

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6**

Рекомендовано к  
использованию решением  
педсовета

Протокол № -6  
от «30 » августа  
2023г.

**«Утверждаю»**  
Директор МБОУ  
ООШ№6

*Н.В.Цыбенов*  
*Протокол №125 от*  
*30.08.2023*



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета/курса  
**математика 5-6 класс**  
**2023 – 2024 учебный год**

**Учитель** Заляева Л.И. 1 категория.

**Класс** 5 - 6

**Всего часов в год –** 5кл. – 170, 6 кл. – 170.

**Всего часов в неделю -** 5кл.- 5, 6кл. – 5.

г. Гусиноозерск, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практикоориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается с систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и

отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **5 КЛАСС**

#### **Натуральные числа и нуль**

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

#### **Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

#### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

**Решение основных задач на дроби.**

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

## **6 КЛАСС**

### **Натуральные числа**

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

### **Дроби**

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

## **Положительные и отрицательные числа**

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

## **Буквенные выражения**

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

## **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

## **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников:

остроугольный,      прямоугольный,      тупоугольный, равнобедренный,  
равносторонний.      Четырёхугольник,      примеры четырёхугольников.

Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур.

Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ** **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

### **1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

### **2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

### **3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

### **4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

### **5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, владением языком математики и математической культурой как средством познания мира, владением простейшими навыками исследовательской деятельности;

### **6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

## **7)экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

## **8)адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Познавательные универсальные учебные действия

### **Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенными учителем или сформулированным самостоятельно.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить корректизы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

### **Решение текстовых задач**

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

### **Наглядная геометрия**

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона, с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ, с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения, находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

К концу обучения в **6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

### **Числа и вычисления**

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	48	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4	

**6 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Дроби	32	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>

9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс**

№ п. /п.	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы	практичес кие работы	
	<b>Повторение основных понятий математики из курса начальной школы (1 час)</b>				
1.	Повторение основных понятий математики из курса начальной школы	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
	<b>Натуральные числа (17 ч.)</b>				
2.	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0	самоконтроль
3.	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
4.	Цифры и числа	1	0	0	тестирование
5.	Цифры и числа	1	1	0	
6.	Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	1	0	0	математический диктант
7.	Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
8.	<b>Входная контрольная работа 1</b>	1	0	0	самоконтроль
9.	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
10.	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	тестирование
11.	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	устный опрос по карточкам
12.	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	математический диктант
13.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
14.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	самоконтроль
15.	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
16.	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0	тестирование
17.	Повторение и систематизация учебного	1	1	0	

	материала по теме				
18.	<b>Контрольная работа 2 по теме «Натуральные числа»</b>	1	0	0	математический диктант
<b>Сложение и вычитание натуральных чисел (17 ч)</b>					
19.	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
20.	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0	самоконтроль
21.	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
22.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	тестирование
23.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	устный опрос по карточкам
24.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	математический диктант
25.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	устный опрос по карточкам
26.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	математический диктант
27.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	тестирование
28.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
29.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	тестирование
30.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	устный опрос по карточкам
31.	Уравнение	1	0	0	математический диктант
32.	Уравнение	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
33.	Уравнение	1	0	0	самоконтроль
34.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
35.	<b>Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	1	1	0	
<b>Умножение и деление натуральных чисел (15 ч)</b>					

36.	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
37.	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	тестирование
38.	Действие деления	1	0	0	устный опрос по карточкам
39.	Действие деления	1	0	0	математический диктант
40.	Деление с остатком	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
41.	Деление с остатком	1	0	0	самоконтроль
42.	Упрощение выражений	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
43.	Упрощение выражений	1	0	0	тестирование
44.	Упрощение выражений	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
45.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	тестирование
46.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	устный опрос по карточкам
47.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	математический диктант
48.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
49.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
50.	<b>Контрольная работа 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</b>	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль

### **Делители и кратные (11 ч)**

51.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	тестирование
52.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
53.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	тестирование
54.	Делители и кратные	1	0	0	устный опрос по карточкам
55.	Делители и кратные	1	0	0	математический диктант

56.	Делители и кратные	1	0	0	
57.	Свойства и признаки делимости	1	0	0	самоконтроль
58.	Свойства и признаки делимости	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
59.	Свойства и признаки делимости	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
60.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	тестирование
61.	<b>Контрольная работа 5 по теме «Делимость натуральных чисел»</b>	1	1	0	

### **Площади и объемы (13 ч)**

62.	Формулы	1	0	0	математический диктант
63.	Формулы	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
64.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	самоконтроль
65.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
66.	Единицы измерения площадей	1	0	0	тестирование
67.	Единицы измерения площадей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
68.	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0	тестирование
69.	Прямоугольный параллелепипед	1		0	устный опрос по карточкам
70.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	математический диктант
71.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
72.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
73.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
74.	<b>Контрольная работа 6 по теме «Площади и объемы»</b>	1	1	0	

### **Обыкновенные дроби (12 ч)**

75.	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	1	устный опрос по карточкам, самоконтроль
76.	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0	тестирование
77.	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	устный опрос по карточкам
78.	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	математический диктант
79.	Сравнение дробей	1	0	1	математический диктант, самоконтроль
80.	Сравнение дробей	1	0	0	самоконтроль
81.	Сравнение дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
82.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	тестирование
83.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
84.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	тестирование
85.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам
86.	<b>Контрольная работа 7 по теме «Обыкновенные дроби»</b>	1	1	0	

**Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями  
(11 ч)**

87.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
88.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	самоконтроль
89.	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
90.	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
91.	Смешанные числа	1	0	0	тестирование
92.	Смешанные числа	1	0	0	устный опрос по карточкам
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	математический диктант

94.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
95.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
96.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
97.	<b>Контрольная работа 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»</b>	1	0	0	тестирование

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (10 ч)**

98.	Основное свойство дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
99.	Основное свойство дроби	1	0	0	тестирование
100.	Сокращение дробей	1	0	0	
101.	Сокращение дробей	1	0	0	математический диктант
102.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
103.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	самоконтроль
104.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
105.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	0	0	тестирование
106.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
107.	<b>Контрольная работа 9 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</b>	1	0	0	тестирование

**Умножение и деление обыкновенных дробей (10 ч)**

108.	Умножение дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам
109.	Умножение дробей	1	0	0	математический диктант

110.	Нахождение части целого	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
111.	Нахождение части целого	1	0	0	
112.	Деление дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
113.	Деление дробей	1	0	0	тестирование
114.	Нахождение целого по его части	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
115.	Нахождение целого по его части	1	0	0	тестирование
116.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам
117.	<b>Контрольная работа 10 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»</b>	1	0	0	математический диктант

### **Десятичные дроби (13 ч)**

118.	Десятичная запись дробей	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
119.	Десятичная запись дробей	1	0	0	самоконтроль
120.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
121.	Сравнение десятичных дробей	1			
122.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	1	0	
123.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
124.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	тестирование
125.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	устный опрос по карточкам
126.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	математический диктант
127.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
128.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
129.	Повторение и систематизация учебного	1	0	0	устный опрос по

	материала по теме				карточкам, самоконтроль
130.	<b>Контрольная работа 11 по теме «Десятичные дроби»</b>	1	0	0	тестирование
<b>Умножение и деление десятичных дробей (13 ч)</b>					
131.	Умножение десятичной дроби на натуральное число		0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
132.	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	1	0	
133.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	устный опрос по карточкам
134.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	математический диктант
135.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
136.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	самоконтроль
137.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
138.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	тестирование
139.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
140.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	тестирование
141.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	1	0	
142.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	математический диктант
143.	<b>Контрольная работа 12 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
<b>Инструменты для вычислений и измерений (7 ч)</b>					
144.	Калькулятор	1	0	0	самоконтроль
145.	Калькулятор	1	0	1	устный опрос по карточкам, самоконтроль
146.	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	тестирование

147.	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
148.	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	тестирование
149.	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	устный опрос по карточкам
150.	<b>Практическая работа по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»</b>	1	0	0	математический диктант

### Повторение (20 ч)

151.	Повторение. Натуральные числа	1	1	0	
152.	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	самоконтроль
153.	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
154.	Повторение. Делители и кратные	1	0	0	тестирование
155.	Повторение. Площади и объемы	1	0	0	устный опрос по карточкам
156.	Повторение. Обыкновенные дроби	1	0	0	математический диктант
157.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
158.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	самоконтроль
159.	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
160.	Повторение. Десятичные дроби	1	0	0	тестирование
161.	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
162.	<b>Итоговая контрольная работа 13</b>	1	0	0	тестирование
163.	Резерв. Анализ контрольной работы	1	0	0	устный опрос по карточкам
164.	Резерв.	1	0	0	математический диктант
165.	Резерв	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
166.	Резерв.	1	0	0	самоконтроль

167.	Резерв.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
168.	Резерв	1	0	0	тестирование
169.	Резерв.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
170.	Резерв.	1	0	0	тестирование
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	6	

### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы	практичес кие работы	
1.	Повторение	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
2.	Повторение	1	0	0	самоконтроль
3.	Повторение	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
4.	Повторение	1	0	0	тестирование
5.	Диагностическая контрольная работа.	1	1	0	
6.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	математический диктант
7.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
8.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	самоконтроль
9.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
10.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	тестирование
11.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	устный опрос по карточкам
12.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	математический диктант
13.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль

14.	Округление натуральных чисел.	1	0	0	самоконтроль
15.	Округление натуральных чисел.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
16.	Округление натуральных чисел.	1	0	0	тестирование
17.	Контрольная работа №1.	1	1	0	
18.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	математический диктант
19.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
20.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	самоконтроль
21.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
22.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0	тестирование
23.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0	устный опрос по карточкам
24.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0	математический диктант
25.	Разложение числа на простые множители.	1	0	0	устный опрос по карточкам
26.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0	математический диктант
27.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0	тестирование
28.	Делимость суммы и произведения.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
29.	Деление с остатком.	1	0	0	тестирование
30.	Деление с остатком.	1	0	0	устный опрос по карточкам
31.	Деление с остатком.	1	0	0	математический диктант
32.	Решение текстовых задач	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
33.	Решение текстовых задач	1	0	0	самоконтроль
34.	Решение текстовых задач	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
35.	Контрольная работа №2.	1	1	0	
36.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль

37.	Параллельные прямые.	1	0	0	тестирование
38.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0	устный опрос по карточкам
39.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0	математический диктант
40.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
41.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0	самоконтроль
42.	Примеры прямых в пространстве	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
43.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	тестирование
44.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
45.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	тестирование
46.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	устный опрос по карточкам
47.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	математический диктант
48.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
49.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	самоконтроль
50.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
51.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0	тестирование
52.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
53.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	тестирование
54.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	устный опрос по карточкам
55.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	математический диктант
56.	Самостоятельная работа.	1	0	0	
57.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	самоконтроль

58.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
59.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
60.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	1	0	0	тестирование
61.	Контрольная ровбота№3	1	1	0	
62.	Отношение.	1	0	0	математический диктант
63.	Отношение.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
64.	Деление в данном отношении.	1	0	0	самоконтроль
65.	Деление в данном отношении.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
66.	Масштаб, пропорция.	1	0	0	тестирование
67.	Масштаб, пропорция.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
68.	Понятие процента.	1	0	0	тестирование
69.	Понятие процента.	1		0	устный опрос по карточкам
70.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0	математический диктант
71.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
72.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1	0	0	самоконтроль
73.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	1		0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
74.	Контрольная работа№4	1	1	0	
75.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1	устный опрос по карточкам, самоконтроль
76.	Осевая симметрия.	1	0	0	тестирование
77.	Центральная симметрия.	1	0	0	устный опрос по карточкам
78.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	математический диктант
79.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1	математический диктант, самоконтроль

80.	Симметрия в пространстве	2	0	0	самоконтроль
81.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
82.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	тестирование
83.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
84.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	тестирование
85.	Формулы	1	0	0	устный опрос по карточкам
86.	Контрольная работа№5.	1	1	0	
87.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
88.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0	самоконтроль
89.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
90.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
91.	Измерение углов.	1	0	0	тестирование
92.	Измерение углов.	1	0	0	устный опрос по карточкам
93.	Виды треугольников.	1	0	0	математический диктант
94.	Виды треугольников.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
95.	Периметр многоугольника.	1	0	0	самоконтроль
96.	Площадь фигуры.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
97.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0	тестирование
98.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
99.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0	тестирование
100.	Практическая работа «Площадь круга»	1	0	0	
101.	Целые числа.	1	0	0	математический диктант
102.	Целые числа.	1	0	0	математический

					диктант, самоконтроль
103.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	самоконтроль
104.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
105.	Числовые промежутки.	1	0	0	тестирование
106.	Числовые промежутки.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
107.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	тестирование
108.	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	устный опрос по карточкам
109.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	математический диктант
110.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
111.	Самостоятельная работа.	1	0	0	
112.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
113.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	тестирование
114.	. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
115.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	тестирование
116.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам
117.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	математический диктант
118.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль

119.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	самоконтроль
120.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
121.	Контрольная работа №6.	1	1	0	
122.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
123.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	тестирование
124.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам
125.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	математический диктант
126.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
127.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	самоконтроль
128.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
129.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	тестирование
130.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел и их свойства.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
131.	Контрольная работа №7.	1	1	0	
132.	Решение текстовых задач	1	0	0	устный опрос по карточкам

133.	Решение текстовых задач	1	0	0	математический диктант
134.	Решение текстовых задач	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
135.	Решение текстовых задач	1	0	0	самоконтроль
136.	Решение текстовых задач	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
137.	Решение текстовых задач	1	0	0	тестирование
138.	Решение текстовых задач	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
139.	Решение текстовых задач	1	0	0	тестирование
140.	Контрольная работа №8.	1	1	0	
141.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0	математический диктант
142.	Изображение пространственных фигур.	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
143.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0	самоконтроль
144.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1	устный опрос по карточкам, самоконтроль
145.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0	тестирование
146.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
147.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0	тестирование
148.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0	устный опрос по карточкам
149.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0	математический диктант
150.	Промежуточная аттестация.	1	1	0	
151.	" Повторение по теме: Решение задач, уравнений ,примеров на все действия с натуральными числами."	1	0	0	самоконтроль
152.	" Повторение по теме: Решение задач, уравнений ,примеров на все действия с натуральными числами."	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
153.	" Повторение по теме: Решение задач, уравнений ,примеров на все действия с натуральными числами."	1	0	0	тестирование
154.	" Повторение по теме:Правильные и неправильные дроби.Мешанные числа"	1	0	0	устный опрос по карточкам

155.	" Повторение по теме:Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями"	1	0	0	математический диктант
156.	" Повторение по теме:Нахождение дроби от числа и числа по его дроби"	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
157.	" Повторение по теме:Сложение ,вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями и их свойства."	1	0	0	самоконтроль
158.	" Повторение по теме:Решение задач,упражнений, уравнений на обыкновенные дроби"	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
159.	" Повторение по теме:Решение задач,выражений уравнений с десятичными дробями".	1	0	0	тестирование
160.	" Повторение по теме:Отрицательные ,положительные числа и действия с ними.Их свойства.Модуль числа.Координатная прямая."	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
161.	" Повторение по теме:Решения упражнений на основе пропорций.	1	0	0	тестирование
162.	" Повторение по теме:Решение задач и упражнений с процентами.	1	0	0	устный опрос по карточкам
163.	" Повторение по теме:Решение уравнений с помощью основного свойства пропорции".	1	0	0	математический диктант
164.	" Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
165.	" Повторение по теме:Решение задач на нахожденияя площадей и объемов геометрических фигур".	1	0	0	самоконтроль
166.	" Повторение по теме: " Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
167.	" Повторение по теме: " Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."	1	0	0	тестирование
168.	" Повторение по теме: " Повторение по теме:Решение задач геометрического содержания."	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
169.	" Повторение по теме: ":Решение задач геометрического содержания."	1	0	0	тестирование
170.	Итоговый урок.	1	0	0	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	13	6	



## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков

А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков

А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Учебники 5, 6 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков

А.С., Шварцбурд С.И.

- Рабочие тетради 5, 6 классы (в двух частях). Автор Рудницкая В.Н.

- Контрольные работы 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И., Крайнева Л.Б.

- Математические диктанты 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И.

- Математические тренажеры 5, 6 классы. Авторы: Жохов В.И. - Методическое пособие для учителя. Обучение математике в 5-6 классах. Автор Жохов В.И.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

### **ИНТЕРНЕТ**

5 класс



Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И.

Жохова, А.С

Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика 5 класс; <http://school-collection.edu.ru>

— коллекция образовательных ресурсов; [InternetUrok.ru](http://InternetUrok.ru) - видео уроки;

[www.math-on-line.com](http://www.math-on-line.com)-занимательная математика; <http://www.logpres.narod.ru>

— примеры информационных технологий; <http://www.allmath.ru> - вся

□

математика; <http://mathem.h1.ru> – математика on-line;

□

<http://www.exponenta.ru> - образовательный математический сайт;

□

□ «Электронная библиотека2000 по математике», CD-ROM;

□

□ Образовательная коллекция «Математика 5-6 классы»;

[www.mathvaz.ru/index.php](http://www.mathvaz.ru/index.php) - Досье учителя математики.

6 класс.

«Математика 5-6 класс». CD-ROM; современный учебно-

методический комплекс;

□ «Электронная библиотека». CD-ROM;

□ 2000 задач по математике;

□ Единая коллекция ЦОР:

<http://school-collection.edu.ru>;

[WWW.chportal.ru](http://WWW.chportal.ru);

Djvu Document; Hamster

Fress Arc

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс**

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контроль ные работы	практичес кие работы	
	<b>Повторение основных понятий математики из курса начальной школы (1 час)</b>				
1.	Повторение основных понятий математики из курса начальной школы	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
	<b>Натуральные числа (17 ч.)</b>				
2.	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0	самоконтроль
3.	Представление числовой информации в таблицах	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
4.	Цифры и числа	1	0	0	тестирование
5.	Цифры и числа	1	1	0	
6.	Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	1	0	0	математический диктант
7.	Отрезок, его длина, ломанная, многоугольник	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
8.	<b>Входная контрольная работа 1</b>	1	0	0	самоконтроль
9.	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
10.	Плоскость, прямая, луч, угол	1	0	0	тестирование
11.	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	устный опрос по карточкам
12.	Шкалы и координатная прямая	1	0	0	математический диктант
13.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
14.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0	самоконтроль
15.	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
16.	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах	1	0	0	тестирование
17.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	1	0	
18.	<b>Контрольная работа 2 по теме «Натуральные числа»</b>	1	0	0	математический диктант

<b>Сложение и вычитание натуральных чисел (17 ч)</b>					
19.	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
20.	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0	самоконтроль
21.	Действия сложения. Свойства сложения	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
22.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	тестирование
23.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	устный опрос по карточкам
24.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	математический диктант
25.	Действия вычитания. Свойства вычитания	1	0	0	устный опрос по карточкам
26.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	математический диктант
27.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	тестирование
28.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
29.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	тестирование
30.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0	устный опрос по карточкам
31.	Уравнение	1	0	0	математический диктант
32.	Уравнение	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
33.	Уравнение	1	0	0	самоконтроль
34.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
35.	<b>Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	1	1	0	
<b>Умножение и деление натуральных чисел (15 ч)</b>					
36.	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
37.	Действие умножения. Свойства умножения	1	0	0	тестирование
38.	Действие деления	1	0	0	устный опрос по карточкам

39.	Действие деления	1	0	0	математический диктант
40.	Деление с остатком	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
41.	Деление с остатком	1	0	0	самоконтроль
42.	Упрощение выражений	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
43.	Упрощение выражений	1	0	0	тестирование
44.	Упрощение выражений	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
45.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	тестирование
46.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	устный опрос по карточкам
47.	Порядок действий в вычислениях	1	0	0	математический диктант
48.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
49.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
50.	<b>Контрольная работа 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</b>	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль

### **Делители и кратные (11 ч)**

51.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	тестирование
52.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
53.	Степень с натуральным показателем	1	0	0	тестирование
54.	Делители и кратные	1	0	0	устный опрос по карточкам
55.	Делители и кратные	1	0	0	математический диктант
56.	Делители и кратные	1	0	0	
57.	Свойства и признаки делимости	1	0	0	самоконтроль
58.	Свойства и признаки делимости	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
59.	Свойства и признаки делимости	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
60.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	тестирование

61.	<b>Контрольная работа 5 по теме «Делимость натуральных чисел»</b>	1	1	0	
<b>Площади и объемы (13 ч)</b>					
62.	Формулы	1	0	0	математический диктант
63.	Формулы	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
64.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	самоконтроль
65.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
66.	Единицы измерения площадей	1	0	0	тестирование
67.	Единицы измерения площадей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
68.	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0	тестирование
69.	Прямоугольный параллелепипед	1		0	устный опрос по карточкам
70.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	математический диктант
71.	Объём прямоугольного параллелепипеда	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
72.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
73.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1		0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
74.	<b>Контрольная работа 6 по теме «Площади и объемы»</b>	1	1	0	
<b>Обыкновенные дроби (12 ч)</b>					
75.	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	1	устный опрос по карточкам, самоконтроль
76.	Окружность, круг, шар, цилиндр	1	0	0	тестирование
77.	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	устный опрос по карточкам
78.	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1	0	0	математический диктант
79.	Сравнение дробей	1	0	1	математический диктант, самоконтроль
80.	Сравнение дробей	1	0	0	самоконтроль
81.	Сравнение дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам,

					самоконтроль
82.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	тестирование
83.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
84.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0	тестирование
85.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам
86.	<b>Контрольная работа 7 по теме «Обыкновенные дроби»</b>	1	1	0	

**Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями  
(11 ч)**

87.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
88.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	самоконтроль
89.	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
90.	Деление натуральных чисел и дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
91.	Смешанные числа	1	0	0	тестирование
92.	Смешанные числа	1	0	0	устный опрос по карточкам
93.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	математический диктант
94.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
95.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
96.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
97.	<b>Контрольная работа 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»</b>	1	0	0	тестирование

**Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (10 ч)**

98.	Основное свойство дроби	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
-----	-------------------------	---	---	---	-----------------------------------------

99.	Основное свойство дроби	1	0	0	тестирование
100.	Сокращение дробей	1	0	0	
101.	Сокращение дробей	1	0	0	математический диктант
102.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
103.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	самоконтроль
104.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
105.	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	0	0	тестирование
106.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
107.	<b>Контрольная работа 9 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</b>	1	0	0	тестирование

**Умножение и деление обыкновенных дробей (10 ч)**

108.	Умножение дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам
109.	Умножение дробей	1	0	0	математический диктант
110.	Нахождение части целого	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
111.	Нахождение части целого	1	0	0	
112.	Деление дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
113.	Деление дробей	1	0	0	тестирование
114.	Нахождение целого по его части	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
115.	Нахождение целого по его части	1	0	0	тестирование
116.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам
117.	<b>Контрольная работа 10 по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»</b>	1	0	0	математический диктант

**Десятичные дроби (13 ч)**

118.	Десятичная запись дробей	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
119.	Десятичная запись дробей	1	0	0	самоконтроль
120.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
121.	Сравнение десятичных дробей	1			
122.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	1	0	
123.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
124.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0	тестирование
125.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	устный опрос по карточкам
126.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	математический диктант
127.	Округление чисел. Прикидка	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
128.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	самоконтроль
129.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
130.	<b>Контрольная работа 11 по теме «Десятичные дроби»</b>	1	0	0	тестирование

**Умножение и деление  
десятичных дробей (13 ч)**

131.	Умножение десятичной дроби на натуральное число		0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
132.	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	1	0	
133.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	устный опрос по карточкам
134.	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	0	0	математический диктант
135.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
136.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	самоконтроль
137.	Умножение на десятичную дробь	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
138.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	тестирование

139.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
140.	Деление на десятичную дробь	1	0	0	тестирование
141.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	1	0	
142.	Повторение и систематизация учебного материала по теме	1	0	0	математический диктант
143.	<b>Контрольная работа 12 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»</b>	1	0	0	математический диктант, самоконтроль

### **Инструменты для вычислений и измерений (7 ч)**

144.	Калькулятор	1	0	0	самоконтроль
145.	Калькулятор	1	0	1	устный опрос по карточкам, самоконтроль
146.	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	тестирование
147.	Виды углов. Чертежный треугольник	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
148.	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	тестирование
149.	Измерение углов. Транспортир	1	0	0	устный опрос по карточкам
150.	<b>Практическая работа по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»</b>	1	0	0	математический диктант

### **Повторение (20 ч)**

151.	Повторение. Натуральные числа	1	1	0	
152.	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	самоконтроль
153.	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
154.	Повторение. Делители и кратные	1	0	0	тестирование
155.	Повторение. Площади и объемы	1	0	0	устный опрос по карточкам
156.	Повторение. Обыкновенные дроби	1	0	0	математический диктант
157.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
158.	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	0	0	самоконтроль
159.	Повторение. Умножение и деление	1	0	0	устный опрос по

	обыкновенных дробей				карточкам, самоконтроль
160.	Повторение. Десятичные дроби	1	0	0	тестирование
161.	Повторение. Умножение и деление десятичных дробей	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
162.	<b>Итоговая контрольная работа 13</b>	1	0	0	тестирование
163.	Резерв. Анализ контрольной работы	1	0	0	устный опрос по карточкам
164.	Резерв.	1	0	0	математический диктант
165.	Резерв	1	0	0	математический диктант, самоконтроль
166.	Резерв.	1	0	0	самоконтроль
167.	Резерв.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
168.	Резерв	1	0	0	тестирование
169.	Резерв.	1	0	0	устный опрос по карточкам, самоконтроль
170.	Резерв.	1	0	0	тестирование
	<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	170	13	6	