

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования, науки и молодежной политики  
Краснодарского края Муниципальное образование Динской район**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Муниципального образования Динской район  
"Средняя общеобразовательная школа №15  
имени Героя Советского Союза Виктора Ивановича Гражданкина"**

**РАССМОТРЕНО**  
Руководитель МО  
учителей эстетического  
направления

\_\_\_\_\_ Шинкарь К.В.  
Протокол № 1  
от 24.08.2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора  
Селянина М.Г.  
от 25.08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор  
Бычек И.П.  
Протокол № 1 заседания  
педагогического совета  
от 28.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 351338)

**учебного курса «Математика»  
для обучающихся 5-6 классов**

## **п.Южный 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 практико-ориентированных 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 со 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 нулем. 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, связывающие 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 развёрток 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, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением 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, предложенным 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	3		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	3		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	2		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	9	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	2		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	2	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	2		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	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5	



# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практичес кие работы		
1	Представление числовой информации в таблицах.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
2	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
3	Цифры и числа.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cafe">https://m.edsoo.ru/f2a0cafe</a>
4	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
5	Шкалы и координатная прямая	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc">https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc</a>
6	Координатная прямая. Единичный отрезок.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0">https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0</a>
7	Изображение точек на координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e426">https://m.edsoo.ru/f2a0e426</a>
8	Сравнение натуральных чисел с	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ce32">https://m.edsoo.ru/f2a0ce32</a>

	помощью координатной прямой				
9	Сравнение натуральных чисел. Неравенство. Двойное неравенство.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cf54">https://m.edsoo.ru/f2a0cf54</a>
10	Округление натуральных чисел. Правила округления натуральных чисел.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d300">https://m.edsoo.ru/f2a0d300</a>
11	Правила округления натуральных чисел. Подготовка к контрольной работе.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d440">https://m.edsoo.ru/f2a0d440</a>
12	Контрольная работа № 1	1	1		
13	Действие сложения. Компоненты сложения.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0eaca">https://m.edsoo.ru/f2a0eaca</a>
14	Действие сложения. Свойства сложения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba">https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba</a>
15	Действие вычитания. Компоненты вычитания.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f704">https://m.edsoo.ru/f2a0f704</a>
16	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a">https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a</a>
17	Числовые и буквенные выражения.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1015e">https://m.edsoo.ru/f2a1015e</a>

18	Числовые и буквенные выражения. Решения задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_10c3a">https://m.edsoo.ru/f2a_10c3a</a>
19	Уравнение.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_10da2">https://m.edsoo.ru/f2a_10da2</a>
20	Решение задач с помощью уравнений.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_104ec">https://m.edsoo.ru/f2a_104ec</a>
21	Действие умножения. Компоненты умножения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a_0cc0c</a>
22	Действие умножения. Свойства умножения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0ef3e">https://m.edsoo.ru/f2a_0ef3e</a>
23	Действие деления.	1				
24	Действие деления. Решение задач "на части"	1				
25	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1116c">https://m.edsoo.ru/f2a_1116c</a>
26	Контрольная работа № 2	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_114fa">https://m.edsoo.ru/f2a_114fa</a>
27	Упрощение выражений при помощи свойств (законов) сложения, вычитания, умножения.	1				
28	Порядок действий в вычислениях.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_116b2">https://m.edsoo.ru/f2a_116b2</a>
29	Вычисления при помощи	1				

	переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.				
30	Степень с натуральным показателем.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_11a90">https://m.edsoo.ru/f2a_11a90</a>
31	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_11bb2">https://m.edsoo.ru/f2a_11bb2</a>
32	Делители натурального числа.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_11806">https://m.edsoo.ru/f2a_11806</a>
33	Кратные натурального числа.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1196e">https://m.edsoo.ru/f2a_1196e</a>
34	Простые и составные числа.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_11f18">https://m.edsoo.ru/f2a_11f18</a>
35	Разложение числа на множители.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_12080">https://m.edsoo.ru/f2a_12080</a>
36	Свойство делимости произведения. Свойство делимости суммы и разности.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_123fa">https://m.edsoo.ru/f2a_123fa</a>
37	Признаки делимости на 5 и 10.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0f894">https://m.edsoo.ru/f2a_0f894</a>
38	Признак делимости на 2.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a_0f9fc</a>
39	Признаки	1			Библиотека ЦОК

	делимости на 3 и 9.				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a_121a2">https://m.edsoo.ru/f2a_121a2</a>
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_12558">https://m.edsoo.ru/f2a_12558</a>
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_12832">https://m.edsoo.ru/f2a_12832</a>
42	Решение текстовых задач на все арифметические действия.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_12990">https://m.edsoo.ru/f2a_12990</a>
43	Контрольная работа № 3	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_12cba">https://m.edsoo.ru/f2a_12cba</a>
44	Точка, прямая, отрезок, луч.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a_0d54e</a>
45	Ломанная. Многоугольник .	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0daee">https://m.edsoo.ru/f2a_0daee</a>
46	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Длина ломанной. Периметр многоугольника.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a_0df3a</a>
47	Окружность и круг	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0d684">https://m.edsoo.ru/f2a_0d684</a>

48	Пространствен ные фигуры: шар и цилиндр.	1				
49	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_0d7e2">https://m.edsoo.ru/f2a_0d7e2</a>
50	Плоскость, прямая, луч, угол.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1302a">https://m.edsoo.ru/f2a_1302a</a>
51	Виды углов. Чертежный треугольник.	1				
52	Измерение углов. Транспортир.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1319c">https://m.edsoo.ru/f2a_1319c</a>
53	Построение углов по заданной величине. Биссектриса угла.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_132fa">https://m.edsoo.ru/f2a_132fa</a>
54	Построение и измерение углов	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_13476">https://m.edsoo.ru/f2a_13476</a>
55	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_13606">https://m.edsoo.ru/f2a_13606</a>
56	Доли и дроби.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_13764">https://m.edsoo.ru/f2a_13764</a>
57	Изображение дробей на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a_13c8c</a>
58	Дробь как способ записи части величины.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_14146">https://m.edsoo.ru/f2a_14146</a>
59	Сравнение обыкновенных	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a">https://m.edsoo.ru/f2a</a>

	дробей с помощью координатной прямой.				<a href="#">153f2</a>
60	Сравнение дробей.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
61	Правильные и неправильные дроби.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
62	Правильные и неправильные дроби. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>
63	Контрольная работа № 4	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>
64	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a>
65	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14c90">https://m.edsoo.ru/f2a14c90</a>
66	Деление натуральных чисел и дроби.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14de4">https://m.edsoo.ru/f2a14de4</a>
67	Деление натуральных чисел и дроби. Решение уравнений.	1			
68	Смешанные числа.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
69	Представление смешанного числа в виде неправильной дроби.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
70	Представление неправильной	1			

	дроби в виде смешанного числа.				
71	Сложение смешанных чисел.	1			
72	Вычитание смешанных чисел.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a_17cc4</a>
73	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_17e54">https://m.edsoo.ru/f2a_17e54</a>
74	Выделение единицы при сложении и вычитании смешанных чисел.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_18e76">https://m.edsoo.ru/f2a_18e76</a>
75	Основное свойство дроби.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1802a">https://m.edsoo.ru/f2a_1802a</a>
76	Основное свойство дроби. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_181ce">https://m.edsoo.ru/f2a_181ce</a>
77	Сократимая и несократимая дроби.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1835e">https://m.edsoo.ru/f2a_1835e</a>
78	Сокращение дробей.	1			
79	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			
80	Нахождение дополнительного множителя и приведение дробей к общему знаменателю.	1			
81	Сравнение	1			Библиотека ЦОК

	дробей с разными знаменателями.				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1592e">https://m.edsoo.ru/f2a_1592e</a>
82	Сложение дробей с разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a_15a5a</a>
83	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_15b68">https://m.edsoo.ru/f2a_15b68</a>
84	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a_15e2e</a>
85	Контрольная работа № 5	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_184e4">https://m.edsoo.ru/f2a_184e4</a>
86	Умножение обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_18692">https://m.edsoo.ru/f2a_18692</a>
87	Умножение обыкновенных дробей. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_18a20">https://m.edsoo.ru/f2a_18a20</a>
88	Нахождение части целого.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_18b56">https://m.edsoo.ru/f2a_18b56</a>
89	Нахождение части от числа.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_19088">https://m.edsoo.ru/f2a_19088</a>
90	Решение задач на нахождение части целого.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_19560">https://m.edsoo.ru/f2a_19560</a>
91	Деление обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_196a0">https://m.edsoo.ru/f2a_196a0</a>
92	Взаимообратные дроби.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_198da">https://m.edsoo.ru/f2a_198da</a>
93	Умножение и	1			Библиотека ЦОК

	деление обыкновенных дробей. Взаимообратные дроби.				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a_181ce">https://m.edsoo.ru/f2a_181ce</a>
94	Нахождение целого по его части.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1835e">https://m.edsoo.ru/f2a_1835e</a>
95	Задачи на нахождение целого по его части.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_19c2c">https://m.edsoo.ru/f2a_19c2c</a>
96	Решение текстовых задач на нахождение целого по его части.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a_18c5a</a>
97	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_18f7a">https://m.edsoo.ru/f2a_18f7a</a>
98	Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_199f2">https://m.edsoo.ru/f2a_199f2</a>
99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1a1d6">https://m.edsoo.ru/f2a_1a1d6</a>
100	Решение текстовых задач по теме "Обыкновенные дроби"	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1a2ee">https://m.edsoo.ru/f2a_1a2ee</a>
101	Решение практических задач по теме "Обыкновенные дроби"	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a_1a3fc</a>

	е дроби"				
102	Обобщение по теме "Обыкновенные дроби". Подготовка к контрольной работе.	1			
103	Контрольная работа № 6	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
104	Многоугольник и. Четырёхугольник, прямоугольник , квадрат	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
105	Построение многоугольника, четырёхугольника, прямоугольника, квадрата на клетчатой и нелинованной бумагах.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>
107	Формулы.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
108	Треугольник. Равнобедренный и равносторонний треугольники.	1			

109	Периметр прямоугольника и квадрата.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a_16fe0</a>
110	Площадь прямоугольника и квадрата.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_17184">https://m.edsoo.ru/f2a_17184</a>
111	Единицы измерение площадей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1691e">https://m.edsoo.ru/f2a_1691e</a>
112	Периметр многоугольника	1				
113	Площадь многоугольников, составленных из прямоугольников.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_17328">https://m.edsoo.ru/f2a_17328</a>
114	Десятичная дробь.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1b55e">https://m.edsoo.ru/f2a_1b55e</a>
115	Десятичая запись дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1b87e">https://m.edsoo.ru/f2a_1b87e</a>
116	Изображение десятичной дроби на координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a_1bcfc</a>
117	Сравнение десятичных дробей с помощью координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a_1c49a</a>
118	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a_1c63e</a>
119	Сложение десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a_1cb02</a>
120	Вычитание	1				Библиотека ЦОК

	десятичных дробей.				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a_1cc2e</a>
121	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			
122	Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a_1ce4a</a>
123	Действия с десятичными дробями. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a_1cf62</a>
124	Округление десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1d174">https://m.edsoo.ru/f2a_1d174</a>
125	Округление чисел. Прикидка.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1d516">https://m.edsoo.ru/f2a_1d516</a>
126	Контрольная работа № 7	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a_1d64c</a>
127	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1d750">https://m.edsoo.ru/f2a_1d750</a>
128	Умножение десятичной дроби на 10; 100; 1000 и т.д.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a_1d85e</a>
129	Решение задач на умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1d962">https://m.edsoo.ru/f2a_1d962</a>
130	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a_1da7a</a>
131	Деление	1			Библиотека ЦОК

	десятичной дроби на 10; 100; 1000 и т.д.				<a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1db88">https://m.edsoo.ru/f2a/1db88</a>
132	Решение задач на деление десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a/1e01a</a>
133	Решение уравнений на деление и умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1e150">https://m.edsoo.ru/f2a/1e150</a>
134	Умножение и деление десятичной дроби на натуральное число.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1e268">https://m.edsoo.ru/f2a/1e268</a>
135	Умножение десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a/1e4f2</a>
136	Умножение десятичной дроби на десятичную дробь.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a/1e3da</a>
137	Упрощение выражений, содержащих умножение десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a/1e4f2</a>
138	Решение задач на умножение десятичных дробей.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a/1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a/1e5f6</a>

139	Умножение десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1e704">https://m.edsoo.ru/f2a_1e704</a>
140	Деление десятичных дробей.	1				
141	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1e826">https://m.edsoo.ru/f2a_1e826</a>
142	Решение задач на деление десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a_1eb50</a>
143	Решение уравнений на умножение и деление десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a_1ec68</a>
144	Решение задач на умножение и деление десятичных дробей.	1				
145	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1ed8a">https://m.edsoo.ru/f2a_1ed8a</a>
146	Решение текстовых задач, содержащих десятичные дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_1ef10">https://m.edsoo.ru/f2a_1ef10</a>
147	Решение заданий на все	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a">https://m.edsoo.ru/f2a</a>

	действия с десятичными дробями.				<a href="#">1f028</a>
148	Решение уравнений на все действия с десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
149	Действия с десятичными дробями.	1			
150	Обобщающий урок по теме "Десятичные дроби"	1			
151	Контрольная работа № 8	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
152	Многогранник и. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>
153	Прямоугольный параллелепипед.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
154	Куб.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
155	Развёртки куба и параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
157	Объём прямоугольного параллелепипеда	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a>

	да					
158	Объём куба	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b248">https://m.edsoo.ru/f2a1b248</a>
159	Единицы измерения объема	1				
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				
161	Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения и вычитания.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
162	Умножение и деление натуральных чисел. свойства умножения. Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
163	Делители и кратные числа. Простые и составные числа. Признаки делимости.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1faaa">https://m.edsoo.ru/f2a1faaa</a>
164	Степень с натуральным показателем.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>
165	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1feec">https://m.edsoo.ru/f2a1feec</a>
166	Умножение и	1				Библиотека ЦОК

	деление обыкновенных дробей.					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a_200a4">https://m.edsoo.ru/f2a_200a4</a>
167	Итоговая контрольная работа № 9	1	1			
168	Действия с десятичными дробями. Округление.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_201f8">https://m.edsoo.ru/f2a_201f8</a>
169	Основные задачи на дроби.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_20388">https://m.edsoo.ru/f2a_20388</a>
170	Площади и объемы геометрических фигур.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a_2069e">https://m.edsoo.ru/f2a_2069e</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		170	9	4		

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2	Оценка и прикидка результата.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
4	Умножение многозначных чисел. Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5	Деление натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
6	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
7	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
8	Решение текстовых задач, содержащих деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
9	Числовые и буквенные выражения.	1				
10	Переместительное и сочетательное свойства сложения.	1				
11	Использование при вычислениях свойств сложения.	1				
12	Порядок действий в числовых	1				Библиотека ЦОК

	выражениях.					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
13	Порядок действий в числовых выражениях со скобками.	1				
14	Округление натуральных чисел.	1				
15	Правила округления натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
16	Округление натуральных чисел. Решение практических задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
17	Контрольная работа № 1	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
18	Делители и кратные числа.	1				
19	Признаки делимости натуральных чисел.	1				
20	Делимость суммы.	1				
21	Делимость произведения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
22	Простые и составные числа.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>
23	Разложение числа на простые множители.	1				
24	Наибольший общий делитель. Взаимно обратные числа.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
25	Наибольший общий делитель. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a>
26	Наименьшее общее кратное.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
27	Наименьшее общее кратное. Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>

28	Решение текстовых задач на движение; покупки.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
29	Решение текстовых задач с практическим содержанием.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
30	Контрольная работа № 2	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>
31	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
32	Построение перпендикулярных прямых.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>
33	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
34	Построение параллельных прямых.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24a32">https://m.edsoo.ru/f2a24a32</a>
35	Расстояние между двумя точками.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
36	Расстояние от точки до прямой.	1				
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24eb0">https://m.edsoo.ru/f2a24eb0</a>
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a261fc">https://m.edsoo.ru/f2a261fc</a>
39	Сокращение дробей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
40	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
41	Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>

42	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
43	Десятичные дроби и метрическая система мер. Решение задач.	1				
44	Сравнение и упорядочивание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
45	Сравнение и упорядочивание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>
46	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
47	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
48	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
49	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
50	Умножение и деление смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
51	Нахождение дроби от числа. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
52	Нахождение числа по его дроби. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
53	Контрольная работа № 3	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
54	Отношение	1				Библиотека ЦОК

						<a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
55	Отношение двух чисел.	1				
56	Деление в данном отношении	1	0			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
57	Пропорция	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
58	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
59	Масштаб	1				
60	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
61	Выражение процентов десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>
62	Выражение отношения величин в процентах.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
63	Вычисление процента от величины.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
64	Вычисление величины по её проценту	1				
65	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
68	Контрольная работа № 4	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
69	Практическая работа по теме	1		1		Библиотека ЦОК

	"Отношение длины окружности к её диаметру"					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
70	Осевая симметрия.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
71	Построение симметричных фигур (осевая симметрия)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
72	Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
73	Построение симметричных фигур (центральная симметрия)	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
75	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a>
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
79	Нахождение корня уравнения как неизвестного компонента действия.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
80	Формулы: пути, стоимости. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
81	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>

	Вычисление по формуле. Решение задач.				
82	Четырехугольники. Изображение фигур на нелинованной и клетчатой бумаге	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>
83	Прямоугольник. Квадрат. Использование свойств сторон, углов, диагоналей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1			
85	Измерение углов. Треугольник.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
86	Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
87	Многоугольник.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
88	Периметр многоугольника	1			
89	Площади фигуры. Единицы измерения площади.	1			
90	Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1			
91	Формул периметра прямоугольника.	1			
92	Формула площади прямоугольника.	1			
93	Приближённое измерение длины окружности, площади круга.	1			
94	Практическая работа по теме	1		1	Библиотека ЦОК

	"Площадь круга"					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
95	Контрольная работа № 5	1	1			
96	Цклые числа.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
97	Противоположные числа.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>
98	Изображение целых чисел на координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
99	Модуль числа.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
100	Геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
102	Решение уравнений содержащих модуль числа	1				
103	Противоположные числа. Модуль.	1				
104	Числовые промежутки	1				
105	Запись числовых промежутков в виде неравенств; двойных неравенств.	1				
106	Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1				
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>

109	Сравнение чисел. Интерпретация реальных данных, содержащих целые числа.	1				
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Запись неравенств.	1				
111	Изменение величин.	1				
112	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
113	Сложение положительных и отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
114	Сложение отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
115	Сложение отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
116	Сложение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
117	Сложение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
118	Действие вычитания с помощью координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
119	Действие вычитания.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
120	Действие умножения.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
121	Правила умножения целых чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>

122	Действие деления.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
123	Правила деления целых чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
124	Контрольная работа № 6	1	1			
125	Рациональные числа.	1				
126	Свойства действий с рациональными числами.	1				
127	Решение задач на применение свойств действий с рациональными числами.	1				
128	Раскрытие скобок.	1				
129	Решение примеров на раскрытие скобок в рациональных выражениях.	1				
130	Коэффициент.	1				
131	Приведение подобных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
132	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
133	Решение текстовых задач с помощью уравнений.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>
134	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
135	Контрольная работа № 7	1	1			
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>
137	Координаты точки на плоскости,	1				Библиотека ЦОК

	абсцисса и ордината					<a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				
141	Использование данных, представленных в таблицах и на диаграммах, в решении задач.	1				
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
143	Конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>
144	Шар и сфера. Модель и проекционный чертеж	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>
145	Изображение пространственных фигур	1				
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>

149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объема	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>
150	Решение задач, связанных с измерением объема	1				
151	Всероссийская проверочная работа	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>
152	Повторение. Делимость чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>
153	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
154	Повторение. Все действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
155	Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию задачи	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
156	Повторение. Основные задачи на дроби.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</a>
157	Повторение. Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</a>
158	Повторение. Целые числа. Сравнение целых чисел.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</a>
159	Повторение. Действия с целыми числами.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</a>
160	Повторение. Рациональные числа.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f2a33bd6</a>

161	Повторение. Действия с рациональными числами.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
162	Повторение. Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f2a33ad2</a>
163	Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
164	Повторение. Решение задач с практическим содержанием.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f2a3420c</a>
165	Повторение. Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f2a3432e</a>
166	Повторение. Представление данных в виде таблиц и диаграмм.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
167	Итоговая контрольная работа № 8	1	1			
168	Повторение. Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f2a3482e</a>
169	Повторение. Построение рисунков на координатной плоскости.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f2a34950</a>
170	Повторение, обобщение и систематизация знаний курса математики 6 класс.	1				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		170	9	5		



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

- 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»
- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., Общество с ограниченной ответственностью «ИОЦ МНЕМОЗИНА»
- Математика (в 3 частях), 6 класс/ Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3420c>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a3432e>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f2a34478>

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

