

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и спорта Республики Карелия**

**Администрация Беломорского муниципального округа**

**МОУ "Беломорская СОШ № 1"**

**РАССМОТРЕНА**

Педагогическим  
советом

Протокол №1 от  
«29» августа 2025 г.

**УТВЕРЖДЕНА**

директор МОУ  
"Беломорская СОШ №1"

---

Захаркина Е.А.  
Приказ № 353 от  
«29» августа 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 8206440)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

Беломорск, 2025

## 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 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 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 неопределённости, 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 коррективы 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.

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить 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	56	5		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	5		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	44	3		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	11	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	32	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	7		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	15	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	5	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	24	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Представление данных	3		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	4			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Дроби	55	4		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Наглядная геометрия. Симметрия	5		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	3		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	37	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Выражения с буквами	15	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	12	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	7	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Представление числовой информации в таблицах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12832">https://m.edsoo.ru/f2a12832</a>
2	Использование таблиц при решении задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a121a2">https://m.edsoo.ru/f2a121a2</a>
3	Десятичная позиционная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c">https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c</a>
4	Натуральный ряд. Число 0	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0cafe">https://m.edsoo.ru/f2a0cafe</a>
5	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			
6	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0daee">https://m.edsoo.ru/f2a0daee</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0df3a">https://m.edsoo.ru/f2a0df3a</a>
7	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16ae0">https://m.edsoo.ru/f2a16ae0</a>
8	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d54e">https://m.edsoo.ru/f2a0d54e</a>
9	Периметр многоугольника. Практическая работа по теме «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a198da">https://m.edsoo.ru/f2a198da</a>

10	Натуральные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e426">https://m.edsoo.ru/f2a0e426</a>
11	Натуральные числа на координатной прямой. Единицы массы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0">https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0</a>
12	Сравнение натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ce32">https://m.edsoo.ru/f2a0ce32</a>
13	Сравнение, округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d300">https://m.edsoo.ru/f2a0d300</a>
14	Сравнение, округление натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d440">https://m.edsoo.ru/f2a0d440</a>
15	Сравнение натуральных чисел. Римская нумерация как пример непозиционной системы. Столбчатые диаграммы	1			
16	Контрольная работа № 1 по теме "Натуральные числа"	1	1		
17	Сложение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойства нуля при сложении. Компоненты действия, связь между ними	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0eaca">https://m.edsoo.ru/f2a0eaca</a>
18	Сложение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойства нуля при сложении. Компоненты действия, связь между ними	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e">https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e</a>
19	Сложение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойства нуля при	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12990">https://m.edsoo.ru/f2a12990</a>

	сложении. Компоненты действия, связь между ними. Решение задач на сложение. Использование схем при решении задач				
20	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия, связь между ними	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba">https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba</a>
21	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия, связь между ними. Решение задач на сложение и вычитание	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f704">https://m.edsoo.ru/f2a0f704</a>
22	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия, связь между ними	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f894">https://m.edsoo.ru/f2a0f894</a>
23	Вычитание как действие, обратное сложению. Компоненты действия, связь между ними. Решение логических задач	1			
24	Контрольная работа № 2 по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	1		
25	Использование букв для обозначения неизвестного компонента в записи свойств арифметических действий	1			
26	Использование букв для обозначения неизвестного компонента в записи свойств арифметических действий	1			
27	Использование букв для обозначения неизвестного компонента в записи свойств арифметических действий	1			

28	Использование букв для обозначения неизвестного компонента в записи свойств арифметических действий. Решение задач	1			
29	Использование букв для обозначения неизвестного компонента в записи свойств арифметических действий. Решение задач	1			
30	Уравнения	1			
31	Уравнения	1			
32	Использование букв для обозначения неизвестного компонента в записи свойств арифметических действий. Уравнения	1			
33	Контрольная работа № 3 по теме "Числовые и буквенные выражения. Уравнения"	1	1		
34	Умножение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Свойства нуля и единицы при умножении. Компоненты действия, связь между ними	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1015e">https://m.edsoo.ru/f2a1015e</a>
35	Умножение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Свойства нуля при умножении. Компоненты действия, связь между ними	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a">https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a</a>

36	Умножение натуральных чисел. Переместительное и сочетательное свойства умножения. Свойства нуля и единицы при умножении. Компоненты действия, связь между ними. Решение задач на умножение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a104ec">https://m.edsoo.ru/f2a104ec</a>
37	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия, связь между ними	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10c3a">https://m.edsoo.ru/f2a10c3a</a>
38	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия, связь между ними. Решение задач на все арифметические действия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc">https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc</a>
39	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия, связь между ними. Решение задач на все арифметические действия	1			
40	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия, связь между ними. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время и расстояние	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12558">https://m.edsoo.ru/f2a12558</a>
41	Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действия, связь между ними. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество и стоимость товара	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a10da2">https://m.edsoo.ru/f2a10da2</a>

42	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a114fa">https://m.edsoo.ru/f2a114fa</a>
43	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1116c">https://m.edsoo.ru/f2a1116c</a>
44	Контрольная работа № 4 по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12cba">https://m.edsoo.ru/f2a12cba</a>
45	Числовые выражения; порядок действий. Распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a12080">https://m.edsoo.ru/f2a12080</a>
46	Числовые выражения; порядок действий. Распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a123fa">https://m.edsoo.ru/f2a123fa</a>
47	Числовые и буквенные выражения; порядок действий. Распределительное свойство умножения	1			
48	Числовые и буквенные выражения; порядок действий. Распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11f18">https://m.edsoo.ru/f2a11f18</a>
49	Числовые и буквенные выражения; порядок действий. Распределительное свойство умножения	1			
50	Числовые и буквенные выражения; порядок действий. Распределительное свойство умножения	1			
51	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			



52	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			
53	Делители и кратные числа. Простые и составные числа. Разложение числа на множители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a116b2">https://m.edsoo.ru/f2a116b2</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11bb2">https://m.edsoo.ru/f2a11bb2</a>
54	Делители и кратные числа. Простые и составные числа. Разложение числа на множители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11a90">https://m.edsoo.ru/f2a11a90</a>
55	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a11806">https://m.edsoo.ru/f2a11806</a>
56	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1196e">https://m.edsoo.ru/f2a1196e</a>
57	Контрольная работа № 5 по теме "Делимость натуральных чисел"	1	1		
58	Формулы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1691e">https://m.edsoo.ru/f2a1691e</a>
59	Площадь прямоугольника	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16fe0">https://m.edsoo.ru/f2a16fe0</a>
60	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольника, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17184">https://m.edsoo.ru/f2a17184</a>
61	Единицы измерения площадей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17328">https://m.edsoo.ru/f2a17328</a>
62	Единицы измерения площадей	1			
63	Прямоугольный параллелепипед, куб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a69a">https://m.edsoo.ru/f2a1a69a</a>

64	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1b09a">https://m.edsoo.ru/f2a1b09a</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a802">https://m.edsoo.ru/f2a1a802</a>
65	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a">https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a</a>
66	Обобщение и применение знаний по теме «Натуральные числа». Применяем математику	1			
67	Обобщение и применение знаний по теме «Натуральные числа». Применяем математику	1			
68	Обобщение и применение знаний по теме «Натуральные числа». Применяем математику	1			
69	Обобщение и применение знаний по теме «Натуральные числа». Применяем математику	1			
70	Контрольная работа № 6 по теме "Площади и объёмы"	1	1		
71	Окружность и круг	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d684">https://m.edsoo.ru/f2a0d684</a>
72	Окружность и круг. Практическая работа по теме «Связь длины окружности и диаметра»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2">https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2</a>
73	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13c8c">https://m.edsoo.ru/f2a13c8c</a>

	дроби. Изображение дробей на координатной прямой				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13764">https://m.edsoo.ru/f2a13764</a>
74	Обыкновенные дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14146">https://m.edsoo.ru/f2a14146</a>
75	Обыкновенные дроби. Изображение дробей на координатной прямой	1			
76	Сравнение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a14f74">https://m.edsoo.ru/f2a14f74</a>
77	Сравнение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a151f4">https://m.edsoo.ru/f2a151f4</a>
78	Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a153f2">https://m.edsoo.ru/f2a153f2</a>
79	Правильные и неправильные дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15582">https://m.edsoo.ru/f2a15582</a>
80	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17cc4">https://m.edsoo.ru/f2a17cc4</a>
81	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
82	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
83	Деление натуральных чисел и дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a196a0">https://m.edsoo.ru/f2a196a0</a>
84	Деление натуральных чисел и дроби	1			
85	Смешанная дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15a5a">https://m.edsoo.ru/f2a15a5a</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1592e">https://m.edsoo.ru/f2a1592e</a>

86	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a17e54">https://m.edsoo.ru/f2a17e54</a>
87	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
88	Контрольная работа № 7 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a19088">https://m.edsoo.ru/f2a19088</a>
89	Основное свойство дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a143e4">https://m.edsoo.ru/f2a143e4</a>
90	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1463c">https://m.edsoo.ru/f2a1463c</a>
91	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a15e2e">https://m.edsoo.ru/f2a15e2e</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1451a">https://m.edsoo.ru/f2a1451a</a>
92	Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a181ce">https://m.edsoo.ru/f2a181ce</a>
93	Основное свойство дроби. Приведение дробей к общему знаменателю	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1475e">https://m.edsoo.ru/f2a1475e</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1835e">https://m.edsoo.ru/f2a1835e</a>
94	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1			
95	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1			
96	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными	1			

	знаменателями. Решение текстовых задач, содержащих дроби				
97	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1			
98	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1			
99	Контрольная работа № 8 по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями"	1	1		
100	Умножение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a184e4">https://m.edsoo.ru/f2a184e4</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18a20">https://m.edsoo.ru/f2a18a20</a>
101	Умножение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18b56">https://m.edsoo.ru/f2a18b56</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18692">https://m.edsoo.ru/f2a18692</a>
102	Умножение обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби. Нахождение части от целого	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18c5a">https://m.edsoo.ru/f2a18c5a</a>
103	Основные задачи на дроби. Нахождение части от целого	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18f7a">https://m.edsoo.ru/f2a18f7a</a>
104	Деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a199f2">https://m.edsoo.ru/f2a199f2</a>

105	Деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16c7a">https://m.edsoo.ru/f2a16c7a</a>
106	Деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16e1e">https://m.edsoo.ru/f2a16e1e</a>
107	Деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a16194">https://m.edsoo.ru/f2a16194</a>
108	Нахождение целого по его части	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a18e76">https://m.edsoo.ru/f2a18e76</a>
109	Нахождение целого по его части	1			
110	Нахождение целого по его части. Практическая работа "Развёртка параллелепипеда"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a924">https://m.edsoo.ru/f2a1a924</a>
111	Обобщение и применение знаний по теме «Обыкновенные дроби». Применяем математику	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc">https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc</a>
112	Обобщение и применение знаний по теме «Обыкновенные дроби». Применяем математику	1			
113	Обобщение и применение знаний по теме «Обыкновенные дроби». Применяем математику	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee">https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee</a>
114	Обобщение и применение знаний по теме «Обыкновенные дроби». Применяем математику	1			
115	Обобщение и применение знаний по теме «Обыкновенные дроби». Решение задач	1			

116	Контрольная работа № 9 по теме "Обыкновенные дроби"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1a51e">https://m.edsoo.ru/f2a1a51e</a>
117	Десятичная запись дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc">https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c49a">https://m.edsoo.ru/f2a1c49a</a>
118	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1c63e">https://m.edsoo.ru/f2a1c63e</a>
119	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cb02">https://m.edsoo.ru/f2a1cb02</a>
120	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a">https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a</a>
121	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e">https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e</a>
122	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание	1			
123	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1cf62">https://m.edsoo.ru/f2a1cf62</a>
124	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание. Решение текстовых задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d174">https://m.edsoo.ru/f2a1d174</a>
125	Действия с десятичными дробями. Сложение и вычитание. Решение текстовых задач, содержащих дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d516">https://m.edsoo.ru/f2a1d516</a>
126	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e826">https://m.edsoo.ru/f2a1e826</a>

					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1eb50">https://m.edsoo.ru/f2a1eb50</a>
127	Округление десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ec68">https://m.edsoo.ru/f2a1ec68</a>
128	Контрольная работа № 10 по теме "Сложение, вычитание, округление десятичных дробей"	1	1		
129	Действия с десятичными дробями. Умножение на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d85e">https://m.edsoo.ru/f2a1d85e</a>
130	Действия с десятичными дробями. Умножение на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d64c">https://m.edsoo.ru/f2a1d64c</a>
131	Действия с десятичными дробями. Умножение на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d962">https://m.edsoo.ru/f2a1d962</a>
132	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e704">https://m.edsoo.ru/f2a1e704</a>
133	Действия с десятичными дробями. Деление на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1da7a">https://m.edsoo.ru/f2a1da7a</a>
134	Действия с десятичными дробями. Деление на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e01a">https://m.edsoo.ru/f2a1e01a</a>
135	Действия с десятичными дробями. Деление на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1db88">https://m.edsoo.ru/f2a1db88</a>
136	Действия с десятичными дробями. Деление на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e268">https://m.edsoo.ru/f2a1e268</a>
137	Действия с десятичными дробями. Деление на натуральное число	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e3da">https://m.edsoo.ru/f2a1e3da</a>
138	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1d750">https://m.edsoo.ru/f2a1d750</a>



139	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6">https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6</a>
140	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e150">https://m.edsoo.ru/f2a1e150</a>
141	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление на десятичную дробь	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
142	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление на десятичную дробь. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2">https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2</a>
143	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление на десятичную дробь. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a">https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a</a>
144	Действия с десятичными дробями. Умножение и деление на десятичную дробь. Основные задачи на дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1ef10">https://m.edsoo.ru/f2a1ef10</a>
145	Действия с десятичными дробями. Калькулятор	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f028">https://m.edsoo.ru/f2a1f028</a>
146	Контрольная работа № 11 по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f23a">https://m.edsoo.ru/f2a1f23a</a>
147	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1302a">https://m.edsoo.ru/f2a1302a</a>
148	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f136">https://m.edsoo.ru/f2a1f136</a>
149	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13476">https://m.edsoo.ru/f2a13476</a>

150	Измерение углов	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1319c">https://m.edsoo.ru/f2a1319c</a>
151	Практическая работа "Измерение углов"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a132fa">https://m.edsoo.ru/f2a132fa</a>
152	Практическая работа "Построение углов"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a13606">https://m.edsoo.ru/f2a13606</a>
153	Обобщение и применение знаний по теме «Углы». Применяем математику	1			
154	Обобщение и применение знаний по теме «Десятичные дроби». Применяем математику	1			
155	Обобщение и применение знаний по теме «Десятичные дроби». Применяем математику	1			
156	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Натуральные числа»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f76c">https://m.edsoo.ru/f2a1f76c</a>
157	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по теме «Натуральные числа»	1			
158	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Числовые и буквенные выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1f924">https://m.edsoo.ru/f2a1f924</a>
159	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Делители и кратные	1			

160	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Делители и кратные. Доли. Дроби	1			
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний / Всероссийская проверочная работа	1	1		
162	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Доли. Дроби. Действия с обыкновенными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1faaa">https://m.edsoo.ru/f2a1faaa</a>
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Доли. Дроби. Действия с обыкновенными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1fc08">https://m.edsoo.ru/f2a1fc08</a>
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1feec">https://m.edsoo.ru/f2a1feec</a>
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a200a4">https://m.edsoo.ru/f2a200a4</a>
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Действия с обыкновенными и десятичными дробями	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a201f8">https://m.edsoo.ru/f2a201f8</a>

168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний по разделу «Наглядная геометрия»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a1aef6">https://m.edsoo.ru/f2a1aef6</a>
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20388">https://m.edsoo.ru/f2a20388</a>
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2069e">https://m.edsoo.ru/f2a2069e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	5	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Арифметические действия с натуральными числами. Среднее арифметическое	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a208ec">https://m.edsoo.ru/f2a208ec</a>
2	Арифметические действия с числами. Среднее арифметическое и средняя скорость	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20aea">https://m.edsoo.ru/f2a20aea</a>
3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения расстояния, времени, скорости. Связь между этими единицами измерения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21e90">https://m.edsoo.ru/f2a21e90</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bd14">https://m.edsoo.ru/f2a2bd14</a>
4	Среднее арифметическое и средняя скорость. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21580">https://m.edsoo.ru/f2a21580</a>
5	Понятие процента. Выражение процентов числом и числа в виде процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28d76">https://m.edsoo.ru/f2a28d76</a>
6	Выражение процентов числом и числа в виде процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28efc">https://m.edsoo.ru/f2a28efc</a>

7	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29064">https://m.edsoo.ru/f2a29064</a>
8	Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a291e0">https://m.edsoo.ru/f2a291e0</a>
9	Выражение отношения величин в процентах	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a21274">https://m.edsoo.ru/f2a21274</a>
10	Решение задач на проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2140e">https://m.edsoo.ru/f2a2140e</a>
11	Чтение круговых диаграмм	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a226e2">https://m.edsoo.ru/f2a226e2</a>
12	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм.	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3178c">https://m.edsoo.ru/f2a3178c</a>
13	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Практическая работа "Чтение и построение диаграмм" Решение задач	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a318ae">https://m.edsoo.ru/f2a318ae</a>
14	Виды треугольников	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ab94">https://m.edsoo.ru/f2a2ab94</a>
15	Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольники	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a228a4">https://m.edsoo.ru/f2a228a4</a>
16	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний	1			
17	Виды треугольников. Решение задач	1			
18	Понятие множества, подмножества, пересечение и объединение множеств	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a321c8">https://m.edsoo.ru/f2a321c8</a>
19	Множества, подмножества, пересечение и объединение множеств	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3234e">https://m.edsoo.ru/f2a3234e</a>

20	Решение задач с использованием множеств	1			
21	Обобщение и применение знаний по теме «Вычисления и построения»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24104">https://m.edsoo.ru/f2a24104</a>
22	Контрольная работа № 1 по теме "Вычисления и построения"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a328f8">https://m.edsoo.ru/f2a328f8</a>
23	Делимость суммы и произведения. Делители числа, разложение числа на простые множители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a23254">https://m.edsoo.ru/f2a23254</a>
24	Делители числа, разложение числа на простые множители	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22d2c">https://m.edsoo.ru/f2a22d2c</a>
25	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22a3e">https://m.edsoo.ru/f2a22a3e</a>
26	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2226e">https://m.edsoo.ru/f2a2226e</a>
27	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22412">https://m.edsoo.ru/f2a22412</a>
28	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a22b9c">https://m.edsoo.ru/f2a22b9c</a>
29	Наименьшее общее кратное натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32a9c">https://m.edsoo.ru/f2a32a9c</a>
30	Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель натуральных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2340c">https://m.edsoo.ru/f2a2340c</a>
31	Контрольная работа №2 по теме "Наименьшее общее кратное и наибольший общий делитель натуральных чисел"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a242a8">https://m.edsoo.ru/f2a242a8</a>

32	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26936">https://m.edsoo.ru/f2a26936</a>
33	Основное свойство дроби. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Правильные многоугольники	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26ab2">https://m.edsoo.ru/f2a26ab2</a>
34	Сравнение и упорядочивание дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2721e">https://m.edsoo.ru/f2a2721e</a>
35	Сложение обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a276c4">https://m.edsoo.ru/f2a276c4</a>
36	Вычитание обыкновенных дробей	1			
37	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a277dc">https://m.edsoo.ru/f2a277dc</a>
38	Сравнение и упорядочивание дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26670">https://m.edsoo.ru/f2a26670</a>
39	Деление с остатком. Сложение смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a216de">https://m.edsoo.ru/f2a216de</a>
40	Деление с остатком. Вычитание смешанных чисел	1			
41	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
42	Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2">https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2</a>
43	Сложение и вычитание смешанных чисел. Ромб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2749e">https://m.edsoo.ru/f2a2749e</a>



44	Контрольная работа № 3 по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a275ac">https://m.edsoo.ru/f2a275ac</a>
45	Действие умножения смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2638c">https://m.edsoo.ru/f2a2638c</a>
46	Умножение смешанных чисел	1			
47	Умножение смешанных чисел. Решение задач	1			
48	Умножение смешанных чисел. Решение задач	1			
49	Умножение, сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27d40">https://m.edsoo.ru/f2a27d40</a>
50	Умножение, сложение и вычитание смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27ec6">https://m.edsoo.ru/f2a27ec6</a>
51	Нахождение дроби от числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a27c00">https://m.edsoo.ru/f2a27c00</a>
52	Нахождение дроби от числа.	1			
53	Решение задач на нахождение дроби от числа	1			
54	Решение задач на нахождение дроби от числа. Пирамида. Практическая работа" Построение модели треугольной пирамиды"	1		1	
55	Применение распределительного свойства умножения. Умножение смешанных чисел	1			
56	Применение распределительного свойства умножения. Преобразования выражений	1			

57	Распределительное свойство умножения. Решение уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8">https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8</a>
58	Распределительное свойство умножения. Решение задач	1			
59	Контрольная работа № 4 по теме "Умножение смешанных чисел"	1	1		
60	Деление смешанных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2180a">https://m.edsoo.ru/f2a2180a</a>
61	Деление смешанных чисел. Преобразование числовых выражений	1			
62	Деление смешанных чисел. Решение уравнений	1			
63	Деление смешанных чисел. Решение задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33596">https://m.edsoo.ru/f2a33596</a>
64	Нахождение числа по его дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a26512">https://m.edsoo.ru/f2a26512</a>
65	Нахождение числа по его дроби. Решение задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2818c">https://m.edsoo.ru/f2a2818c</a>
66	Нахождение числа по его дроби. Решение задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29546">https://m.edsoo.ru/f2a29546</a>
67	Решение задач на нахождение числа по его дроби	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29a46">https://m.edsoo.ru/f2a29a46</a>
68	Дробные выражения	1			
69	Дробные выражения. Свойства арифметических действий	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3252e">https://m.edsoo.ru/f2a3252e</a>
70	Дробные выражения. Призма. Практическая работа "Построение модели треугольной призмы"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a31afc">https://m.edsoo.ru/f2a31afc</a>

71	Контрольная работа № 5 по теме "Деление смешанных чисел"	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29d34">https://m.edsoo.ru/f2a29d34</a>
72	Обобщение и применение знаний по теме «Действия со смешанными числами»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3312c">https://m.edsoo.ru/f2a3312c</a>
73	Обобщение и применение знаний по теме «Действия со смешанными числами»	1			
74	Обобщение и применение знаний по теме «Действия со смешанными числами»	1			
75	Обобщение и применение знаний по теме «Действия со смешанными числами». Исторические задачи	1			
76	Отношение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a282c2">https://m.edsoo.ru/f2a282c2</a>
77	Отношение. Решение задач, связанных с отношением	1			
78	Деление в данном отношении. Решение задач, связанных с отношением	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28448">https://m.edsoo.ru/f2a28448</a>
79	Пропорция	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28c22">https://m.edsoo.ru/f2a28c22</a>
80	Пропорция. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин	1			
81	Пропорция. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2be40">https://m.edsoo.ru/f2a2be40</a>
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a19e">https://m.edsoo.ru/f2a2a19e</a>

83	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30706">https://m.edsoo.ru/f2a30706</a>
84	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33780">https://m.edsoo.ru/f2a33780</a>
85	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2a75c">https://m.edsoo.ru/f2a2a75c</a>
86	Масштаб	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a28a7e">https://m.edsoo.ru/f2a28a7e</a>
87	Масштаб. Решение задач	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29eb0">https://m.edsoo.ru/f2a29eb0</a>
88	Осевая симметрия. Симметрия в пространстве	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25ae0">https://m.edsoo.ru/f2a25ae0</a> Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2509a">https://m.edsoo.ru/f2a2509a</a>
89	Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a25428">https://m.edsoo.ru/f2a25428</a>
90	Практическая работа по теме «Осевая и центральная симметрии»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a252ca">https://m.edsoo.ru/f2a252ca</a>
91	Длина окружности и площадь круга. Шар. Сфера	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2598c">https://m.edsoo.ru/f2a2598c</a>
92	Практическая работа по теме «Площадь круга»	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c">https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c</a>
93	Решение задач на вычисление длины окружности и площади круга	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a29bea">https://m.edsoo.ru/f2a29bea</a>
94	Обобщение и применение знаний по теме «Отношения и пропорции»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a257fc">https://m.edsoo.ru/f2a257fc</a>
95	Обобщение и применение знаний по теме «Отношения и пропорции»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3206a">https://m.edsoo.ru/f2a3206a</a>

96	Контрольная работа № 6 по теме "Отношения и пропорции"	1	1		
97	Положительные и отрицательные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c">https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c</a>
98	Положительные и отрицательные числа. Цилиндр	1			
99	Противоположные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c886">https://m.edsoo.ru/f2a2c886</a>
100	Противоположные числа	1			
101	Геометрическая интерпретация модуля	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cba6">https://m.edsoo.ru/f2a2cba6</a>
102	Модуль числа. Конус, шар	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e">https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e</a>
103	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2cf48">https://m.edsoo.ru/f2a2cf48</a>
104	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ce30">https://m.edsoo.ru/f2a2ce30</a>
105	Изменение величин	1			
106	Изменение величин	1			
107	Контрольная работа № 7 по теме "Положительные и отрицательные числа"	1	1		
108	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c07a">https://m.edsoo.ru/f2a2c07a</a>

109	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2c17e">https://m.edsoo.ru/f2a2c17e</a>
110	Сложение отрицательных чисел разными способами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d830">https://m.edsoo.ru/f2a2d830</a>
111	Сложение отрицательных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2d984">https://m.edsoo.ru/f2a2d984</a>
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Сложение чисел с разными знаками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2dab0">https://m.edsoo.ru/f2a2dab0</a>
113	Сложение чисел с разными знаками	1			
114	Сложение чисел с разными знаками	1			
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Вычитание чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ddee">https://m.edsoo.ru/f2a2ddee</a>
116	Вычитание чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2defc">https://m.edsoo.ru/f2a2defc</a>
117	Вычитание чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e384">https://m.edsoo.ru/f2a2e384</a>
118	Контрольная работа № 8 по теме "Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел"	1	1		
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Умножение чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0">https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0</a>
120	Умножение чисел	1			

121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Деление чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2e762">https://m.edsoo.ru/f2a2e762</a>
122	Деление чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2eb90">https://m.edsoo.ru/f2a2eb90</a>
123	Деление чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8">https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8</a>
124	Множество рациональных чисел	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2ee10">https://m.edsoo.ru/f2a2ee10</a>
125	Рациональные числа	1			
126	Свойства действий с рациональными числами	1			
127	Свойства действий с рациональными числами	1			
128	Действия с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2f248">https://m.edsoo.ru/f2a2f248</a>
129	Обобщение и применение знаний по теме «Действия с рациональными числами»	1			
130	Контрольная работа № 9 по теме "Умножение и деление рациональных чисел"	1			
131	Обобщение и применение знаний по теме «Действия с рациональными числами»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3035a">https://m.edsoo.ru/f2a3035a</a>
132	Раскрытие скобок. Знак «плюс» перед скобками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a304c2">https://m.edsoo.ru/f2a304c2</a>
133	Раскрытие скобок. Знак «минус» перед скобками	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a305e4">https://m.edsoo.ru/f2a305e4</a>

134	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Коэффициент	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b274">https://m.edsoo.ru/f2a2b274</a>
135	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Числовые промежутки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2b972">https://m.edsoo.ru/f2a2b972</a>
136	Подобные слагаемые	1			
137	Преобразование буквенных и числовых выражений. Подобные слагаемые	1			
138	Преобразование буквенных и числовых выражений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20c48">https://m.edsoo.ru/f2a20c48</a>
139	Преобразование буквенных и числовых выражений	1			
140	Линейное уравнение	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a2bada">https://m.edsoo.ru/f2a2bada</a>
141	Решение линейных уравнений	1			
142	Решение задач с помощью уравнений	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a319c6">https://m.edsoo.ru/f2a319c6</a>
143	Решение задач с помощью уравнений	1			
144	Обобщение и применение знаний по теме «Математические выражения и предложения. Решение уравнений»	1			
145	Обобщение и применение знаний по теме «Математические выражения и предложения. Решение уравнений»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a20d6a">https://m.edsoo.ru/f2a20d6a</a>
146	Контрольная работа № 10 по теме "Решение уравнений"	1	1		



147	Перпендикулярные прямые и отрезки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24442">https://m.edsoo.ru/f2a24442</a>
148	Практическая работа "Построение перпендикулярных прямых и отрезков"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24596">https://m.edsoo.ru/f2a24596</a>
149	Параллельные прямые и отрезки	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a248d4">https://m.edsoo.ru/f2a248d4</a>
150	Практическая работа "Построение параллельных прямых"	1		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24a32">https://m.edsoo.ru/f2a24a32</a>
151	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки, абсцисса и ордината	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a30ca6">https://m.edsoo.ru/f2a30ca6</a>
152	Расстояние между точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a24776">https://m.edsoo.ru/f2a24776</a>
153	Расстояние между точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a32bd2">https://m.edsoo.ru/f2a32bd2</a>
154	Графики	1			
155	Прямоугольная система координат на плоскости. Графики	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33352">https://m.edsoo.ru/f2a33352</a>
156	Обобщение и применение знаний по теме «Координаты на плоскости»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a311d8">https://m.edsoo.ru/f2a311d8</a>
157	Обобщение и применение знаний по теме «Координаты на плоскости»	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a338b6">https://m.edsoo.ru/f2a338b6</a>
158	Контрольная работа № 11 по теме "Координаты на плоскости"	1	1		

159	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Делители и кратные. НОД и НОК	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a339ce">https://m.edsoo.ru/f2a339ce</a>
160	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33ad2">https://m.edsoo.ru/f2a33ad2</a>
161	Итоговая контрольная работа / Всероссийская проверочная работа	1	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33bd6">https://m.edsoo.ru/f2a33bd6</a>
162	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Рациональные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a340b8">https://m.edsoo.ru/f2a340b8</a>
163	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Свойства действий с рациональными числами	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a33f46">https://m.edsoo.ru/f2a33f46</a>
164	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Дробные выражения. Пропорции	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3420c">https://m.edsoo.ru/f2a3420c</a>
165	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Отношения. Проценты	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3432e">https://m.edsoo.ru/f2a3432e</a>
166	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Рациональные числа	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34478">https://m.edsoo.ru/f2a34478</a>
167	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Длина окружности и площадь круга. Площадь и периметр	1			
168	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Прямоугольная система координат. Графики	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a3482e">https://m.edsoo.ru/f2a3482e</a>
169	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Наглядная геометрия	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34950">https://m.edsoo.ru/f2a34950</a>

170	Повторение основных понятий и методов курса 6 класса. Числовые и буквенные выражения	1			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/f2a34d2e">https://m.edsoo.ru/f2a34d2e</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	7	

## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие

2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

## 6 КЛАСС

<b>Код проверяемого результата</b>	<b>Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования</b>
1	Числа и вычисления
1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения
2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства

3	Решение текстовых задач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	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
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке

4.7	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
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма
4.11	Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях



## ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

### 5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления
1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	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

2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	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

4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади
4.6	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)
4.7	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

## 6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа
1.1	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
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби
2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей
2.2	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
2.3	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями

2.5	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач
2.6	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительные и отрицательные числа
3.1	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости
4	Буквенные выражения
4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба
5	Решение текстовых задач
5.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
5.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
5.3	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
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

5.6	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм
6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг
6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерение и построение углов с помощью транспортира
6.5	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний
6.6	Четырёхугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей
6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге
6.8	Периметр многоугольника
6.9	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
6.10	Приближённое измерение длины окружности, площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
6.12	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)
6.13	Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба

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

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Математика: 5-й класс: базовый уровень: поурочные разработки: учебное пособие / М. А. Донцова. — Москва : Просвещение, 2025.

Математика: 6-й класс: базовый уровень: поурочные разработки: учебное пособие / М. А. Донцова. — Москва : Просвещение, 2025.

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

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://infourok.ru/>

<https://uchi.ru/>