

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Алтайского края  
Управление образования Администрации Каменского района  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1»

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель МО

СХ /Сульженко С.В.

Протокол № 6

от «25» августа 2023 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

по УВР

ТМ /Миронова Т.В.

«30» 08. 2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ «СОШ

№1»

Приказ №

от «31»



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 5 класса основного общего образования  
на 2023–2024 учебный год

Составитель:

Марковина Елена Афанасьевна,  
учитель математики

г. Камень-на-Оби  
2023 год

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 5 общеобразовательного класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №1» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101) (с изменениями и дополнениями);

- Федеральной образовательной программы основного общего образования (Утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации №370 от 18.05.23);

- Федеральной рабочей программы по математике основного общего образования. Математика. Базовый уровень (для 5-9 классов образовательных организаций) / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». Москва, 2023. – 106 с., утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 № 74223)

- Федерального перечня учебников, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников;

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №1» (далее – МБОУ «СОШ №1»), утверждённой Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №159-о от 30.05.2023;

- Календарного учебного графика на 2023–2024 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №217-о от 31.08.2023;

- Перечня учебников на 2023-2024 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №217-о от 31.08.2023;

- Положения МБОУ «СОШ №1» о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации

обучающихся, утверждённого Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 159-о от 30.05.2023 г;

- Положения МБОУ «СОШ №1» о системе оценивания образовательных достижений обучающихся, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №159-о от 30.05.2023г;

- Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, модулей как компонента основной общеобразовательной программы (ФГОС) МБОУ «СОШ №1» , утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №98/1-о от 04.04.2023г;

- Устава МБОУ «СОШ № 1» утвержденного Постановлением от 01.03.2018 № 148;

- Учебного плана МБОУ «СОШ №1» на 2023–2024 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №217-о от 31.08.2023.

Рабочая программа по математике 5 класса основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Федеральной рабочей программы воспитания.

Данная рабочая программа по математике разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Федеральной основной образовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа направлена на формирование математической грамотности учащихся и организацию изучения математики на деятельностной основе. В рабочей программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В рабочей программе определяются основные цели изучения математики на уровне 5 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса математики: личностные, метапредметные, предметные.

### **Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Изучение математики формирует у обучающихся математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. Обучающиеся осваивают такие приёмы и методы мышления, как индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать,

обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Изучение математики обеспечивает формирование алгоритмической компоненты мышления и воспитание умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

При изучении математики осуществляется общее знакомство с методами познания действительности, представлениями о предмете и методах математики, их отличии от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

### **Цели изучения учебного предмета «Математика»**

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.

### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

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).

## 2. Содержание учебного предмета

### 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, взаимнообратные 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.

## **3. Планируемые образовательные результаты**

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике 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 не известных, 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**

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

#### **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:**

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**

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 5 классе:

### **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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета в рабочей программе реально опознаваемы с помощью диагностических инструментов, то есть измеряемы.

Достижения планируемых результатов личностных, метапредметных и предметных в рабочей программе представлены системой оценки.

Система оценивания образовательных результатов производится в соответствии с нормативными локальными актами МБОУ «СОШ №1»:

- Положения МБОУ «СОШ №1» о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утверждённого Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 159-о от 30.05.2023 г;

- Положения МБОУ «СОШ №1» о системе оценивания образовательных достижений обучающихся, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №159-о от 30.05.2023г.

Система оценки планируемых результатов способствует поддержанию единства всей системы образования и обеспечению преемственности в системе непрерывного образования МБОУ «СОШ №1».

Система оценки планируемых результатов в рабочей программе соответствует основной образовательной программе МБОУ «СОШ №1» на разных уровнях и локальным актам МБОУ «СОШ №1».

Устный и письменный опросы не являются обязательными для оценивания всего класса видами опроса, оценки выставляются в индивидуальном порядке.

Контрольные работы являются обязательными для оценивания всего класса видами опроса, оценки выставляются учащимся всего класса.

Рабочей программой предусмотрены 7 контрольных работ по темам:

1. Контрольная работа №1 «Натуральные числа и нуль».
2. Контрольная работа №2 «Линии на плоскости».
3. Контрольная работа №3 «Обыкновенные дроби».
4. Контрольная работа №4 «Действия с обыкновенными дробями».
5. Контрольная работа №5 «Многоугольники».
6. Контрольная работа №6 «Десятичные дроби».
7. Итоговая контрольная работа за курс 5 класса.

**4. Тематическое планирование учебного предмета  
«Математика» 5 класс (170 часов, 5 часов в неделю)**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Основные виды деятельности учащихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	Контрольные работы		
1.	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	1	<p>Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел.</p> <p>Изображать координатную прямую, отмечать числа точками на координатной прямой, находить координаты точки.</p> <p>Исследовать свойства натурального ряда, чисел 0 и 1 при сложении и умножении.</p> <p>Использовать правило округления натуральных чисел.</p> <p>Выполнять арифметические действия с натуральными числами, вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок.</p> <p>Записывать произведение в виде степени, читать степени, использовать терминологию (основание, показатель), вычислять значения степеней.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, предлагать и применять приёмы проверки вычислений.</p> <p>Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения; формулировать и применять правила преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.</p> <p>Исследовать числовые закономерности, выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать обобщения и выводы</p>	<p>Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>; <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>; <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865</a></p>

			<p>по результатам проведённого исследования.</p> <p>Формулировать определения делителя и кратного, называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний о свойствах натуральных чисел.</p> <p>Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если..., то...».</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом, использовать зависимости между величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимые данные, устанавливать зависимости между величинами, строить логическую цепочку рассуждений.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики</p>	
--	--	--	--	--

2.	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, описывать, используя терминологию, и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку, прямую, отрезок, луч, угол, ломаную, окружность.</p> <p>Распознавать, приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму изученных фигур, оценивать их линейные размеры.</p> <p>Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса.</p> <p>Изображать конфигурации геометрических фигур из отрезков, окружностей, их частей на нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать, описывать и обсуждать способы, алгоритмы построения.</p> <p>Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой, острый, тупой, развёрнутый углы; сравнивать углы.</p> <p>Вычислять длины отрезков, ломаных.</p> <p>Понимать и использовать при решении задач зависимости между единицами метрической системы мер; знакомиться с неметрическими системами мер; выражать длину в различных единицах измерения.</p> <p>Исследовать фигуры и конфигурации, используя цифровые ресурсы</p>	<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>;  <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>;  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865</a></p>
3.	Обыкновенные дроби	48	2	<p>Моделировать в графической, предметной форме, с помощью компьютера понятия и свойства, связанные с обыкновенной дробью.</p> <p>Читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей.</p> <p>Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой;</p>	<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>;  <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>;  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865</a></p>

				<p>использовать координатную прямую для сравнения дробей.</p> <p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю.</p> <p>Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби.</p> <p>Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку результата вычислений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений.</p> <p>Проводить исследования свойств дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера).</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.</p> <p>Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p> <p>Знакомиться с историей развития арифметики</p>	
4.	Наглядная	10	1	<p>Описывать, используя терминологию, изображать с помощью чертёжных инструментов</p>	<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce;">https://m.edsoo.ru/7f4131ce;</a></p>

	<p>геометрия. Многоугольники</p>		<p>и от руки, моделировать из бумаги многоугольники. Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многоугольника, прямоугольника, квадрата, треугольника, оценивать их линейные размеры. Вычислять: периметр треугольника, прямоугольника, многоугольника; площадь прямоугольника, квадрата. Изображать остроугольные, прямоугольные и тупоугольные треугольники. Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон. Исследовать свойства прямоугольника, квадрата путём эксперимента, наблюдения, измерения, моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника. Конструировать математические предложения с помощью связок «некоторый», «любой». Распознавать истинные и ложные высказывания о многоугольниках, приводить примеры и контрпримеры. Исследовать зависимость площади квадрата от длины его стороны. Использовать свойства квадратной сетки для построения фигур; разбивать прямоугольник на квадраты, треугольники; составлять фигуры из квадратов и прямоугольников и находить их площадь, разбивать фигуры на прямоугольники и квадраты и находить их площадь. Выражать величину площади в различных единицах измерения метрической системы мер, понимать и использовать зависимости между метрическими единицами измерения площади. Знакомиться с примерами применения площади и периметра в практических ситуациях. Решать задачи из реальной жизни,</p>	<p><a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/;</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865</a></p>
--	--------------------------------------	--	---	---



				предлагать и обсуждать различные способы решения задач	
5.	Десятичные дроби	38	1	<p>Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной, читать и записывать, сравнивать десятичные дроби, предлагать, обосновывать и обсуждать способы упорядочивания десятичных дробей.</p> <p>Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой. Выявлять сходства и различия правил арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями, объяснять их. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата вычислений.</p> <p>Применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений. Применять правило округления десятичных дробей.</p> <p>Проводить исследования свойств десятичных дробей, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с помощью компьютера), выдвигать гипотезы и приводить их обоснования.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о дробях, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний. Решать текстовые задачи, содержащие дробные данные, и нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия.</p> <p>Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы. Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.</p> <p>Оперировать дробными числами в реальных жизненных ситуациях. Критически оценивать полученный результат, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить ошибки.</p>	<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>;  <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>;  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865</a></p>

				Знакомиться с историей развития арифметики	
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	0	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры.</p> <p>Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба.</p> <p>Изображать куб на клетчатой бумаге.</p> <p>Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели.</p> <p>Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда.</p> <p>Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования.</p> <p>Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу.</p> <p>Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности.</p> <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о многогранниках, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний.</p> <p>Решать задачи из реальной жизни</p>	<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>;  <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>;  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865</a></p>
7	Повторение и обобщение	10	1	<p>Вычислять значения выражений, содержащих натуральные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел.</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и</p>	<p>Библиотека ЦОК  <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>;  <a href="https://resh.edu.ru/subject/12/5/">https://resh.edu.ru/subject/12/5/</a>;  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865">http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/9a1eb241-6d33-0441-a75c-5d927b0d435b/118865</a></p>

				самопроверку результата вычислений. Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других учебных предметов. Решать задачи разными способами, сравнивать - способы решения задачи, выбирать рациональный способ	
Общее количество часов по программе	170	7			

### 5. Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Кол ичес тво часо в	Кон тро льн ые раб оты	Сроки обучения	Виды и формы контроля
<b>Раздел №1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами. (43 часа)</b>					
1	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	1 неделя сентября	Устный опрос
2	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1	0	1 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
3	Натуральный ряд. Число 0	1	0	1 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
4	Натуральный ряд. Число 0	1	0	1 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
5	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	1 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
6	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	2 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
7	Натуральные числа на координатной прямой	1	0	2 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
8	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	2 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
9	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	2 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
10	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	2 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1	0	3 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
12	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	3 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
13	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	3 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос

14	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	3 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
15	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	3 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
16	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	4 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
17	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	4 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
18	Арифметические действия с натуральными числами	1	0	4 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
19	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	4 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
20	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	0	4 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
21	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	4 неделя сентября	Устный опрос Письменный опрос
22	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	1 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
23	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1	0	1 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
24	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	1 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
25	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	1 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
26	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1	0	1 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
27	Деление с остатком	1	0	2 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
28	Деление с остатком	1	0	2 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
29	Простые и составные числа	1	0	2 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
30	Простые и составные числа	1	0	2 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
31	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	2 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
32	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1	0	3 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
33	Числовые выражения; порядок действий	1	0	3 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
34	Числовые выражения; порядок действий	1	0	3 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос

35	Числовые выражения; порядок действий	1	0	3 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
36	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	3 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
37	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	4 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
38	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	4 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
39	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	4 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
40	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	4 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
41	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1	0	4 неделя октября	Устный опрос Письменный опрос
42	Повторение и обобщение «Натуральные числа. Действия с натуральными числами»	1	0	2 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
43	<b>Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и ноль»</b>	1	1	2 неделя ноября	Контрольная работа
<b>Раздел №2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости (12 часов)</b>					
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1	0	2 неделя ноября	Устный опрос
45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	0	2 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
46	Окружность и круг	1	0	2 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
47	Окружность и круг	1	0	3 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
48	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1	0	3 неделя ноября	Практическая работа
49	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	3 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
50	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1	0	3 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
51	Измерение углов	1	0	3 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
52	Измерение углов	1	0	4 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
53	Практическая работа по теме "Построение углов"	1	0	4 неделя ноября	Практическая работа
54	Повторение и обобщение «Линии на плоскости»	1	0	4 неделя ноября	Устный опрос Письменный опрос
55	<b>Контрольная работа №2 по теме «Линии на плоскости»</b>	1	1	4 неделя ноября	Контрольная работа

<b>Раздел №3. Обыкновенные дроби (48часов)</b>					
56	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	1 неделя декабря	Устный опрос
57	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	1 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
58	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	1 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
59	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1	0	1 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
60	Основное свойство дроби	1	0	1 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
61	Основное свойство дроби	1	0	1 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
62	Основное свойство дроби	1	0	2 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
63	Основное свойство дроби	1	0	2 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
64	Основное свойство дроби	1	0	2 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
65	Основное свойство дроби	1	0	2 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
66	Основное свойство дроби	1	0	2 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
67	Сравнение дробей	1	0	3 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
68	Сравнение дробей	1	0	3 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
69	Сравнение дробей	1	0	3 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
70	Повторение и обобщение «Обыкновенные дроби»	1	0	3 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
71	<b>Контрольная работа №3 по теме «Обыкновенные дроби»</b>	1	1	3 неделя декабря	Контрольная работа
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	4 неделя декабря	Устный опрос
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	4 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	4 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	4 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	4 неделя декабря	Устный опрос Письменный опрос
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	2 неделя января	Устный опрос Письменный опрос
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	2 неделя января	Устный опрос Письменный опрос
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	0	2 неделя января	Устный опрос Письменный опрос
80	Смешанная дробь	1	0	2 неделя января	Устный опрос Письменный опрос



99	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	2 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
100	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	2 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
101	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1	0	2 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
102	Повторение и обобщение «Действия с обыкновенными дробями»	1	0	2 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
103	<b>Контрольная работа №4 теме «Действия с обыкновенными дробями»</b>	1	1	3 неделя февраля	Контрольная работа
<b>Раздел №4. Наглядная геометрия. Многоугольники (10 часов)</b>					
104	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1 1	0	3 неделя февраля	Устный опрос
105	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1	0	3 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
106	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1	0	3 неделя февраля	Практическая работа
107	Треугольник	1	0	4 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
108	Треугольник	1	0	4 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
109	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	4 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
110	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1	0	4 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
111	Периметр многоугольника	1	0	4 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
112	Повторение и обобщение «Многоугольники»	1	0	4 неделя февраля	Устный опрос Письменный опрос
113	<b>Контрольная работа №5 по теме «Многоугольники»</b>	1	1	1 неделя марта	Контрольная работа
<b>Раздел 5. Десятичные дроби (38 часов)</b>					
114	Десятичная запись дробей	1	0	1 неделя марта	Устный опрос
115	Десятичная запись дробей	1	0	1 неделя марта	Устный опрос Письменный опрос
116	Десятичная запись дробей	1	0	1 неделя марта	Устный опрос Письменный опрос





142	Округление десятичных дробей	1	0	3 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
143	Округление десятичных дробей	1	0	3 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
144	Округление десятичных дробей	1	0	3 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
145	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	3 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
146	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	4 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
147	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	4 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
148	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	4 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
149	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	4 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
150	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1	0	4 неделя апреля	Устный опрос Письменный опрос
151	<b>Контрольная работа №6 по теме «Десятичные дроби»</b>	1	1	4 неделя апреля	Контрольная работа
<b>Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве (9 часов)</b>					
152	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	4 неделя апреля	Устный опрос
153	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1	0	1 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
154	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	1 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
155	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1	0	1 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
156	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1	0	2 неделя мая	Практическая работа
157	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	2 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
158	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	2 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
159	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	2 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
160	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	0	2 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
<b>Раздел 7. Повторение и обобщение (10 часов)</b>					

161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	3 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	3 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	3 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	3 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
165	<b><i>Итоговая контрольная работа за курс 5 класса</i></b>	1	1	3 неделя мая	Контрольная работа
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	4 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	4 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	4 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	4 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1	0	4 неделя мая	Устный опрос Письменный опрос
Общее количество часов по программе		170	7		

## **6. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:**

### **Обязательные учебные материалы для ученика:**

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях/3-е изд., перераб.-Москва: Просвещение, 2023. Ч.1. – 160с: ил.

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И. Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях/3-е изд., перераб.-Москва: Просвещение, 2023. Ч.2. – 176с: ил.

### **Методические материалы для учителя:**

Математика : 5-6-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленикина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. - 2-е изд., стер. -Москва : Просвещение, 2023. - 64с.

Математика. 5 класс. Базовый уровень. Контрольные работы. Крайнева Л. Б. -Москва : Просвещение, 2023. - 96с.

Федеральная рабочая программа основного общего образования. Математика (базовый уровень, для 5-9 классов образовательных организаций)/Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Институт стратегии развития образования Российской академии образования». Москва, 2023. – 97 с.

**Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:**

- <https://resh.edu.ru>;
- <https://myschool.edu.ru>;
- <https://school-collection.edu.ru>;
- <http://eorhelp.ru>;
- <http://www.fcior.edu.ru>;
- <http://www.openclass.ru>;
- <https://videouroki.net>;
- <https://infourok.ru>;
- <https://urok.1sept.ru>;
- <https://skysmart.ru>;
- <https://mathematichka.ru>;
- <https://iu.ru>.

**7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

**Учебное оборудование**

- комплект чертежных инструментов (классных и раздаточных): линейка, транспортир, угольник ( $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ), циркуль;
- комплекты планиметрических и стереометрических тел (демонстрационный и раздаточный).

**Оборудование для проведения практических работ**

- Компьютер;
- Мультимедиапроектор.