

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и молодежной политики Свердловской**  
**области**

**Управление образования Администрации городского округа Сухой Лог**  
**МАОУ СОШ № 5**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО

  
\_\_\_\_\_  
Николаева О.Е.  
Протокол №1  
от «20» августа 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директора по УВР

  
\_\_\_\_\_  
Кузнецова В.В.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

  
\_\_\_\_\_  
И.Г. Попова  
Приказ №91-ОД  
от «21» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4366594)

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5-6 классов

Разработчик:

Коковина Людмила Петровна,  
учитель математики, 1 КК

го Сухой Лог 2024

## 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 приемам 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 объеме 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 приемов 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.

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	5		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	48	4		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	38	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Повторение и обобщение	10	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	6	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа	30	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
3	Дроби	32	5	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
7	Положительные и отрицательные числа	40	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
8	Представление данных	6		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	10	6	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	Причина изменения
1	Представление числовой информации в таблицах.	1			04.09.2023		
2	Цифры и числа.Десятичная система счета. Таблица разрядов.	1			05.09.2023		
3	Цифры и числа.Натуральный ряд. Число 0	1			06.09.2023		
4	Натуральный ряд. Число 0.Отрезок и его длина.	1			07.09.2023		
5	Отрезок и его длина. Ломаная.Многоугольник.	1			08.09.2023		
6	Отрезок, ломаная, многоугольник.	1			09.09.2023		
7	Плоскость, прямая, луч, угол.	1			11.09.2023		
8	Плоскость, прямая, луч, угол.	1			12.09.2023		
9	Шкалы и координатная прямая.	1			13.09.2023		
10	Изображение натуральных чисел на координатной прямой.	1			14.09.2023		
11	Изображение чисел на координатной прямой.	1			15.09.2023		
12	Сравнение, округление натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел на координатном луче.	1			18.09.2023		

13	Сравнение, округление натуральных чисел . Правило сравнения натуральных чисел.	1			19.09.2023		
14	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1			20.09.2023		
15	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1		1	21.09.2023		
16	Контрольная работа №1	1	1		22.09.2023		
17	Арифметические действия с натуральными числами. Действие сложения.Свойства сложения.	1			25.09.2023		
18	Арифметические действия с натуральными числами. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок.Свойства сложения.	1			26.09.2023		
19	Арифметические действия с натуральными числами. Сложение многозначных чисел.	1			27.09.2023		
20	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1			28.09.2023		
21	Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок . Свойства вычитания. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1			29.09.2023		
22	Арифметические действия с натуральными числами.Вычитание многозначных чисел.	1			02.10.2023		
23	Контрольная работа №2	1	1		03.10.2023		
24	Числовые и буквенные выражения. Запись свойств сложения и вычитания с помощью букв.	1			04.10.2023		

25	Числовые и буквенные выражения. Чтение и запись буквенных и числовых выражений. Значение числового выражения.	1			05.10.2023		
26	Числовые и буквенные выражения. Значение выражения. Порядок действий.	1			06.10.2023		
27	Применение свойств сложения и вычитания для упрощения числовых и буквенных выражений.	1			09.10.2023		
28	Уравнения. Компоненты сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента.	1			10.10.2023		
29	Уравнения. Решение задач с помощью уравнения.	1			11.10.2023		
30	Решение текстовых задач.	1			12.10.2023		
31	Контрольная работа №3	1	1		13.10.2023		
32	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения.	1			16.10.2023		
33	Умножение натуральных чисел. Решение текстовых задач.	1			17.10.2023		
34	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения.	1			18.10.2023		
35	Деление как действие обратное умножению.	1			19.10.2023		
36	Действие деления. Свойства деления.	1			20.10.2023		
37	Действие деления. Решение текстовых задач.	1			23.10.2023		
38	Действие деления. Применение свойств деления.	1			24.10.2023		



39	Контрольная работа №4	1	1		25.10.2023		
40	Деление с остатком.	1			26.10.2023		
41	Деление с остатком. Решение текстовых задач.	1			27.10.2023		
42	Деление с остатком. Решение текстовых задач.	1			06.11.2023		
43	Упрощение выражений. Распределительное свойство умножения.	1			07.11.2023		
44	Упрощение выражений. Применение свойств арифметических действий.	1			08.11.2023		
45	Упрощение выражений. Решение текстовых задач.	1			09.11.2023		
46	Упрощение выражений.	1			10.11.2023		
47	Арифметические действия с натуральными числами. Порядок действий в вычислениях.	1			13.11.2023		
48	Арифметические действия с натуральными числами. Порядок действий в вычислениях.	1			14.11.2023		
49	Арифметические действия с натуральными числами.	1			15.11.2023		
50	Степень с натуральным показателем. Квадрат и куб числа.	1			16.11.2023		
51	Степень с натуральным показателем. Порядок действий в выражениях, содержащих степень.	1			17.11.2023		
52	Делители и кратные.	1			20.11.2023		
53	Делители и кратные. Понятия наибольшего общего делителя и	1			21.11.2023		

	наименьшего общего кратного.						
54	Свойства и признаки делимости.	1			22.11.2023		
55	Признаки делимости на 2,3,5,9,10.	1		1	23.11.2023		
56	Контрольная работа №5	1	1		24.11.2023		
57	Формулы. Расчеты по формулам.	1			27.11.2023		
58	Формулы. Решение текстовых задач.	1			28.11.2023		
59	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1			29.11.2023		
60	Площадь. Формула площади прямоугольника, квадрата, треугольника. Площадь многоугольника на клетчатой бумаге.	1		1	30.11.2023		
61	Единицы измерения площади.	1			01.12.2023		
62	Единицы измерения площади. Решение задач.	1			04.12.2023		
63	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			05.12.2023		
64	Прямоугольный параллелепипед.	1			06.12.2023		
65	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			07.12.2023		
66	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			08.12.2023		
67	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1	11.12.2023		
68	Объём. Объём прямоугольного	1					

	параллелепипеда.				12.12.2023		
69	Объём. Единицы измерения объёма. Решение текстовых задач.	1			13.12.2023		
70	Объём. Решение задач на вычисление объёмов.	1			14.12.2023		
71	Контрольная работа №6	1	1		15.12.2023		
72	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1			18.12.2023		
73	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1			19.12.2023		
74	Доли и дроби. Обыкновенная дробь (запись и чтение).	1			20.12.2023		
75	Доли и дроби. Изображение дробей.	1			21.12.2023		
76	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1			22.12.2023		
77	Изображение дробей на координатной прямой.	1			25.12.2023		
78	Сравнение дробей. Правила сравнения.	1			26.12.2023		
79	Сравнение дробей.	1			27.12.2023		
80	Сравнение дробей.	1			28.12.2023		
81	Правильные и неправильные дроби.	1			29.12.2023		
82	Правильные и неправильные дроби.	1			10.01.2024		
83	Контрольная работа №7	1	1		11.01.2024		
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			12.01.2024		

85	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			15.01.2024		
86	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			16.01.2024		
87	Деление натуральных чисел и дроби.	1			17.01.2024		
88	Деление натуральных чисел и дроби.	1			18.01.2024		
89	Смешанные числа.	1			19.01.2024		
90	Смешанные числа.	1			22.01.2024		
91	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			23.01.2024		
92	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			24.01.2024		
93	Контрольная работа №8	1	1		25.01.2024		
94	Основное свойство дроби.	1			26.01.2024		
95	Сокращение дробей.	1			29.01.2024		
96	Сокращение дробей.	1			30.01.2024		
97	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			31.01.2024		
98	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1			01.02.2024		
99	Приведение дробей к общему знаменателю. Алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	1			02.02.2024		
100	Сравнение, сложение и вычитание дробей	1					

	с разными знаменателями.				05.02.2024		
101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			06.02.2024		
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			07.02.2024		
103	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			08.02.2024		
104	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			09.02.2024		
105	Контрольная работа №9	1	1		12.02.2024		
106	Умножение дробей.	1			13.02.2024		
107	Умножение дробей.	1			14.02.2024		
108	Нахождение части целого.	1			15.02.2024		
109	Нахождение части целого.	1			16.02.2024		
110	Деление дробей.	1			19.02.2024		
111	Деление дробей.	1			20.02.2024		
112	Нахождение целого по его части.	1			21.02.2024		
113	Нахождение целого по его части.	1			22.02.2024		
114	Решение текстовых задач.	1			26.02.2024		
115	Решение текстовых задач.	1			27.02.2024		
116	Решение текстовых задач.	1			28.02.2024		

117	Решение текстовых задач	1			29.02.2024		
118	Контрольная работа №10	1	1		01.03.2024		
119	Десятичная запись дробей	1			04.03.2024		
120	Десятичная запись дробей	1			05.03.2024		
121	Сравнение десятичных дробей	1			06.03.2024		
122	Сравнение десятичных дробей	1			07.03.2024		
123	Сравнение десятичных дробей	1			11.03.2024		
124	Округление чисел. Прикидка.	1			12.03.2024		
125	Округление чисел. Прикидка.	1			13.03.2024		
126	Контрольная работа №11	1	1		14.03.2024		
127	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			15.03.2024		
128	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			18.03.2024		
129	Действия с десятичными дробями. Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			19.03.2024		
130	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			20.03.2024		
131	Действия с десятичными дробями.	1					

	Деление десятичной дроби на натуральное число.				21.03.2024		
132	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			22.03.2024		
133	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			01.04.2024		
134	Действия с десятичными дробями. Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			02.04.2024		
135	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1			03.04.2024		
136	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1			04.04.2024		
137	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1			05.04.2024		
138	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1			08.04.2024		
139	Действия с десятичными дробями. Умножение на десятичную дробь.	1			09.04.2024		
140	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1			10.04.2024		
141	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1			11.04.2024		
142	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1			12.04.2024		
143	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1			15.04.2024		
144	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1			16.04.2024		
145	Действия с десятичными дробями.	1					

	Деление на десятичную дробь.				17.04.2024		
146	Действия с десятичными дробями. Деление на десятичную дробь.	1			18.04.2024		
147	Контрольная работа №12	1	1		19.04.2024		
148	Инструменты для вычислений и измерений. Калькулятор. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			22.04.2024		
149	Вычисления на калькуляторе. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			23.04.2024		
150	Вычисления на калькуляторе. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			24.04.2024		
151	Виды углов. Чертежный треугольник.	1			25.04.2024		
152	Виды углов. Построение прямых углов с помощью угольника.	1			26.04.2024		
153	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1	29.04.2024		
154	Измерение углов. Транспортир.	1			30.04.2024		
155	Измерение углов. Транспортир. Построение угла заданной величины.	1			06.05.2024		
156	Практическая работа по теме "Построение углов с помощью транспортира"	1		1	07.05.2024		
157	Решение задач на вычисление градусной меры угла.	1			08.05.2024		
158	Контрольная работа №13	1	1		13.05.2024		
159	Повторение .Объём куба, прямоугольного	1					



	параллелепипеда				14.05.2024		
160	Повторение. Арифметические действия с обыкновенными дробями	1			15.05.2024		
161	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1			16.05.2024		
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Арифметические действия с десятичными дробями.	1			17.05.2024		
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Арифметические действия с десятичными дробями.	1			20.05.2024		
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1			21.05.2024		
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Основные задачи на дроби.	1			22.05.2024		
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний. Основные задачи на дроби.	1			23.05.2024		
167	Итоговая контрольная работа	1	1		24.05.2024		
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			27.05.2024		
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			28.05.2024		
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			29.05.2024		

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	14	6	
-------------------------------------	-----	----	---	--

**6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	Причина коррекции
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Свойства арифметических действий.	1			02.09.2024		
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Порядок действий, использование скобок.	1			03.09.2024		
3	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем. Умножение, деление, сокращение дробей.	1			04.09.2024		
4	Арифметические действия с десятичными дробями. Умножение и деление десятичной дроби на разрядную единицу.	1			05.09.2024		
5	Арифметические действия с десятичными дробями. Повторение алгоритма решения уравнений.	1			06.09.2024		
6	Правила округления натуральных чисел и десятичных дробей.	1			09.09.2024		
7	Геометрические фигуры. Вычисление периметра и площади треугольника, прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площади.	1			10.09.2024		
8	Входная контрольная работа на	1	1		11.09.2024		

	установление уровня обученности.						
9	Среднее арифметическое.	1			12.09.2024		
10	Среднее арифметическое. Решение задач.	1			13.09.2024		
11	Понятие процента.Нахождение процента от числа.	1			16.09.2024		
12	Проценты. Основные типы задач: нахождение процента от числа, нахождение числа по его проценту, определение процентного отношения чисел.	1			17.09.2024		
13	Решение задач на проценты.	1			18.09.2024		
14	Решение задач на проценты.	1			19.09.2024		
15	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1		1	20.09.2024		
16	Представление числовой информации в круговых диаграммах.	1			23.09.2024		
17	Виды треугольников. Построение треугольника по трем элементам с помощью циркуля и линейки.	1		1	24.09.2024		
18	Понятие множества. Числовые множества. Подмножество, пересечение и объединение множеств. Изображение с помощью диаграмм Эйлера.	1			25.09.2024		
19	Разложение числа на простые множители. Простые и составные числа.	1			26.09.2024		
20	Разложение числа на простые множители.	1			27.09.2024		
21	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1			28.09.2024		
22	Наибольший общий делитель	1			30.09.2024		

	нескольких натуральных чисел.						
23	Наибольший общий делитель нескольких натуральных чисел.	1			01.10.2024		
24	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1			02.10.2024		
25	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1			03.10.2024		
26	Наименьшее общее кратное натуральных чисел.	1			04.10.2024		
27	Решение текстовых задач на нахождение наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного .	1			07.10.2024		
28	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1			08.10.2024		
29	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1			09.10.2024		
30	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1			10.10.2024		
31	Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1			11.10.2024		
32	Действия сложения и вычитания смешанных чисел.	1			14.10.2024		
33	Действия сложения и вычитания смешанных чисел.	1			15.10.2024		
34	Действия сложения и вычитания смешанных чисел. Решение текстовых задач.	1			16.10.2024		
35	Действие умножения смешанных чисел.	1			17.10.2024		
36	Действие умножения смешанных	1			18.10.2024		

	чисел. Нахождение дроби от числа.						
37	Нахождение дроби от числа. Решение текстовых задач.	1			21.10.2024		
38	Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения.	1			22.10.2024		
39	Действие деления смешанных чисел.	1			23.10.2024		
40	Действие деления смешанных чисел.	1			24.10.2024		
41	Действие деления смешанных чисел. Решение текстовых задач.	1			25.10.2024		
42	Нахождение числа по его дроби.	1			05.11.2024		
43	Нахождение числа по его дроби.	1			06.11.2024		
44	Нахождение числа по его дроби. Решение текстовых задач.	1			07.11.2024		
45	Дробные выражения.	1			08.11.2024		
46	Дробные выражения. Нахождение значений дробных выражений.	1			11.11.2024		
47	Контрольная работа по теме "Арифметические действия со смешанными числами"	1	1		12.11.2024		
48	Отношения. Алгоритм деления числа в данном отношении.	1			13.11.2024		
49	Деление числа в данном отношении. Решение текстовых задач.	1			14.11.2024		
50	Деление числа в данном отношении. Решение текстовых задач.	1			15.11.2024		
51	Пропорция. Основное свойство пропорции.	1			18.11.2024		
52	Пропорция. Нахождение неизвестного члена пропорции.	1			19.11.2024		
53	Нахождение неизвестного члена пропорции. Решение уравнений и	1			20.11.2024		

	текстовых задач.						
54	Прямая и обратная пропорциональная зависимости.	1			21.11.2024		
55	Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Решение текстовых задач.	1			22.11.2024		
56	Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Решение текстовых задач.	1			25.11.2024		
57	Контрольная работа по теме "Отношения и пропорции"	1	1		26.11.2024		
58	Масштаб. Применение отношения величин.	1			27.11.2024		
59	Масштаб. Решение текстовых задач.	1			28.11.2024		
60	Симметрии: осевая, центральная, зеркальная. Построение симметричных фигур.	1			29.11.2024		
61	Симметрии в науке, природе и технике.	1			30.11.2024		
62	Длина окружности и площадь круга. Практическая работа "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	02.12.2024		
63	Длина окружности и площадь круга. Шар и сфера.	1			03.12.2024		
64	Контрольная работа за полугодие на установление уровня обученности.	1	1		04.12.2024		
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			05.12.2024		
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			06.12.2024		
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			09.12.2024		
68	Положительные и отрицательные числа. Изображение чисел на координатной прямой.	1			10.12.2024		

69	Противоположные числа.	1			11.12.2024		
70	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Числовые промежутки.	1			12.12.2024		
71	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1			13.12.2024		
72	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			16.12.2024		
73	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой.	1			17.12.2024		
74	Сложение отрицательных чисел.	1			18.12.2024		
75	Сложение чисел с разными знаками.	1			19.12.2024		
76	Сложение чисел с разными знаками.	1			20.12.2024		
77	Действие вычитания . Алгебраическая сумма.	1			23.12.2024		
78	Вычитание положительных и отрицательных чисел.	1			24.12.2024		
79	Упражнения в сложении и вычитании положительных и отрицательных чисел.	1			25.12.2024		
80	Умножение положительных и отрицательных чисел.	1			26.12.2024		
81	Умножение положительных и отрицательных чисел. Буквенные выражения и их значения.	1			27.12.2024		
82	Деление положительных и отрицательных чисел.	1			28.12.2024		
83	Деление положительных и отрицательных чисел.	1			09.01.2025		
84	Рациональные числа. Представление обыкновенных дробей в десятичной	1			10.01.2025		



	записи.						
85	Действия с рациональными числами. Свойства действий с рациональными числами.	1			13.01.2025		
86	Свойства действий с рациональными числами.	1			14.01.2025		
87	Контрольная работа "Действия с рациональными числами"	1	1		15.01.2025		
88	Правила раскрытия скобок.	1			16.01.2025		
89	Вычисление значений выражений, содержащих скобки.	1			17.01.2025		
90	Вычисление значений выражений, содержащих скобки.	1			20.01.2025		
91	Коэффициент.	1			21.01.2025		
92	Подобные слагаемые.	1			22.01.2025		
93	Приведение подобных слагаемых	1			23.01.2025		
94	Приведение подобных слагаемых	1			24.01.2025		
95	Приведение подобных слагаемых.	1			27.01.2025		
96	Решение уравнений	1			28.01.2025		
97	Решение уравнений	1			29.01.2025		
98	Решение уравнений	1			30.01.2025		
99	Решение уравнений.	1			31.01.2025		
100	Контрольная работа по теме "Решение уравнений"	1			03.02.2025		
101	Перпендикулярные прямые.	1			04.02.2025		
102	Параллельные прямые.	1			05.02.2025		
103	Практическая работа "Построение перпендикулярных и параллельных прямых на клетчатой и нелинованной бумаге"	1		1	06.02.2025		
104	Координатная плоскость. Определение координат точки на плоскости.	1			07.02.2025		

105	Построение точки с заданными координатами.	1			10.02.2025		
106	Практическая работа "Рисуем по координатам"	1		1	11.02.2025		
107	Представление числовой информации на графиках	1			12.02.2025		
108	Представление числовой информации на графиках	1			13.02.2025		
109	Представление числовой информации на графиках.	1			14.02.2025		
110	Повторение. Положительные и отрицательные числа.	1			17.02.2025		
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			18.02.2025		
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			19.02.2025		
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			20.02.2025		
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			21.02.2025		
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			24.02.2025		
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			25.02.2025		
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			26.02.2025		
118	Арифметические действия с	1			27.02.2025		

	положительными и отрицательными числами						
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			28.02.2025		
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			03.03.2025		
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			04.03.2025		
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			05.03.2025		
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			06.03.2025		
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			07.03.2025		
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			10.03.2025		
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			11.03.2025		
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			12.03.2025		
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			13.03.2025		
129	Арифметические действия с	1			14.03.2025		

	положительными и отрицательными числами						
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			17.03.2025		
131	Решение текстовых задач	1			18.03.2025		
132	Решение текстовых задач	1			19.03.2025		
133	Решение текстовых задач	1			20.03.2025		
134	Решение текстовых задач	1			21.03.2025		
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1		31.03.2025		
136	Повторение. Отношения и пропорции. Решение текстовых задач.	1			01.04.2025		
137	Повторение. Проценты. Решение текстовых задач.	1			02.04.2025		
138	Повторение. Проценты. Решение текстовых задач. Столбчатые и круговые диаграммы.	1			03.04.2025		
139	Повторение. Действия с положительными и отрицательными числами.	1			04.04.2025		
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			07.04.2025		
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1			08.04.2025		
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			09.04.2025		
143	Прямоугольный параллелепипед, куб,	1			10.04.2025		

	призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера						
144	Изображение пространственных фигур	1			11.04.2025		
145	Изображение пространственных фигур	1			14.04.2025		
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1			15.04.2025		
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	16.04.2025		
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			17.04.2025		
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			18.04.2025		
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			21.04.2025		
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Арифметические действия с натуральными числами.	1			22.04.2025		
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1			23.04.2025		
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Арифметические действия с обыкновенными дробями.	1			24.04.2025		
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов,	1			25.04.2025		

	обобщение и систематизация знаний. Десятичные дроби.						
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение уравнений.	1			26.04.2025		
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение уравнений.	1			28.04.2025		
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение уравнений.	1			29.04.2025		
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение уравнений.	1			30.04.2025		
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение уравнений.	1			05.05.2025		
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Проценты и пропорции.	1			06.05.2025		
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Проценты и пропорции.	1			07.05.2025		
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Проценты и пропорции.	1			08.05.2025		

163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Проценты и пропорции.	1			12.05.2025		
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач.	1			13.05.2025		
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач	1			14.05.2025		
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач.	1			15.05.2025		
167	Итоговая контрольная работа	1	1		16.05.2025		
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			19.05.2025		
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			20.05.2025		
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			21.05.2025		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	6			

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- ,Математика. Наглядная геометрия 5-6 классы/ Шарьгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

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

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





ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 266592536671298867531651571396054376186336389033

Владелец Попова Ирина Геннадьевна

Действителен с 09.04.2024 по 09.04.2025