

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Курганской области
Департамент социальной политики Администрации города Кургана
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города
Кургана "Гимназия № 19"

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО
МО учителей математики заместитель директора директор МБОУ
Рук МО "Гимназия №19"
по УВР Бакаева М.В. Смирнова Е.Г.
Ануфриева Н.П.]
[Приказ №198а
Протокол №1
от «21» августа 2023г.
от «30» августа 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 604391)
учебного курса «Математика»
для обучающихся 5-6 классов**

Курган 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

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

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

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

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

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

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

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с 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 корректизы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

Нходить, 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	47	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	11		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	49	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	37	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5	

6 КЛАСС

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

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0.	1				Урок «Повторение тем 1-4 классов. Нумерация. Разряды. Сравнение чисел. Текстовые задачи разных видов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/
2	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1				Урок «Представление натуральных чисел на координатном луче» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/start/312492/
3	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.	1		1		Урок «Представление натуральных чисел на координатном луче» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7738/start/312492/
4	Позиционная система счисления.	1				Урок «Ряд натуральных чисел. Десятичная система записи натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
5	Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.	1				Урок «Ряд натуральных чисел. Десятичная система записи натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
6	Десятичная система счисления.	1				Урок «Ряд натуральных чисел. Десятичная система записи натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
7	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём.	1				Урок «Сравнение натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/

8	Сравнение натуральных чисел. Способы сравнения.	1				Урок «Сравнение натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/
9	Округление натуральных чисел.	1				Урок «Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7716/start/233828/
10	Округление натуральных чисел.	1				Урок «Задачи на движение» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7743/start/234696/
11	Вводная контрольная работа по теме «Натуральные числа».	1	1			
12	Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении.	1				Урок «Сложение натуральных чисел. Законы сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/
13	Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении.	1				Урок «Сложение натуральных чисел. Законы сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/
14	Вычитание как действие, обратное сложению.	1				Урок «Вычитание» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/start/235285/
15	Вычитание как действие, обратное сложению.	1				Урок «Сложение и вычитание чисел столбиком» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7715/start/316263/
16	Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении.	1				Урок «Умножение. Законы умножения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/start/287667/
17	Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении.	1				Урок «Умножение чисел столбиком» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7714/start/233859/
18	Деление как действие, обратное умножению.	1				Урок «Деление нацело» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/

19	Деление как действие, обратное умножению.	1				Урок «Деление нацело» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/start/235037/
20	Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7725/start/233983/
21	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7725/start/233983/
22	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения.	1				Урок «Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7707/start/233766/
23	Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения.	1				Урок «Решение текстовых задач с помощью умножения и деления» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7711/start/311996/
24	Распределительное свойство (закон) умножения.	1				Урок «Распределительный закон» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7724/start/311531/
25	Распределительное свойство (закон) умножения.	1				Сравнение чисел. Текстовые задачи разных видов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/
26	Контрольная работа по теме «Арифметические действия с натуральными числами».	1	1			
27	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических	1				Урок «Задачи на части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/

	действий.					
28	Делители и кратные числа, разложение на множители.	1				Урок «Делители натурального числа» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/start/233487/
29	Делители и кратные числа, разложение на множители.	1				Урок «Свойства делимости» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/start/234293/
30	Делители и кратные числа, разложение на множители.	1				Урок «Свойства делимости» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/start/234293/
31	Делители и кратные числа, разложение на множители.	1				Урок «Занимательные задачи по теме «Делимость натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7744/start/313688/
32	Простые и составные числа.	1				Урок «Простые и составные числа» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/
33	Простые и составные числа.	1				Урок «Простые и составные числа» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/
34	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1				Урок «Признаки делимости» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/
35	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1				Урок «Признаки делимости» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/
36	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1				Урок «Признаки делимости» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/
37	Деление с остатком.	1				Урок «Деление с остатком» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/
38	Деление с остатком.	1				Урок «Деление с остатком» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/
39	Степень с натуральным показателем.	1				Урок «Степень с натуральным показателем» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/
40	Степень с натуральным показателем.	1				Урок «Степень с натуральным показателем» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/start/272325/

41	Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Урок «Занимательные задачи по теме «Делимость натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7744/start/313688/
42	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.	1				Урок «Числовые выражения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/start/325182/
43	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Делимость натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7745/start/313657/
44	Решение текстовых задач арифметическим способом	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
45	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
46	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
47	Контрольная работа по теме «Делители и кратные. Степень натурального числа»	1	1			

48	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч.	1				Урок «Прямая, луч, отрезок» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/
49	Длина отрезка, метрические единицы длины	1		1		Урок «Метрические единицы длины» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/start/233456/
50	Наглядные представления о фигурах на плоскости: ломаная, многоугольник.	1				Урок «Измерение отрезков» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/
51	Длина ломаной, периметр многоугольника	1				Урок «Занимательные задачи по теме «Измерение величин» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7726/start/234603/
52	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.	1				Урок «Окружность и круг. Сфера и шар» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/
53	Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол.	1				Урок «Углы. Измерение углов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
54	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1				Урок «Углы. Измерение углов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
55	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1				Урок «Углы. Измерение углов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
56	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1				Урок «Углы. Измерение углов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
57	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1		1		Урок «Углы. Измерение углов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/

58	Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.	1				Урок «Углы. Измерение углов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/
59	Представление о дроби как способе записи части величины.	1				Урок «Понятие дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/
60	Обыкновенные дроби.	1				Урок «Понятие дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/start/313719/
61	Правильные и неправильные дроби.	1				Урок «Понятие смешанной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/
62	Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1				Урок «Понятие смешанной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/
63	Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Смешанные дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7757/start/233425/
64	Изображение дробей точками на числовой прямой.	1				Урок «Координатный луч» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7756/start/313812/
65	Изображение дробей точками на числовой прямой.	1				Урок «Представление дробей на координатном луче» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7755/start/325399/
66	Изображение дробей точками на числовой	1				Урок «Представление дробей на координатном луче» (РЭШ)

	прямой.				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7755/start/325399/
67	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1			Урок «Равенство дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488/
68	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1			Урок «Равенство дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488/
69	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.	1			Урок «Равенство дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488/
70	Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Урок «Приведение дробей к общему знаменателю» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/
71	Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Урок «Приведение дробей к общему знаменателю» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/
72	Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Урок «Приведение дробей к общему знаменателю» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/start/233116/
73	Сравнение дробей.	1			Урок «Сравнение дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/
74	Сравнение дробей.	1			Урок «Сравнение дробей. Сравнение с единицей. Сравнение остатков до единицы» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7775/start/313266/
75	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби».	1	1		
76	Сложение и вычитание дробей.	1			Урок «Сложение дробей с одинаковым знаменателем» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/
77	Сложение и вычитание дробей.	1			Урок «Сложение дробей с разными знаменателями» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/272387/
78	Сложение и вычитание дробей.	1			Урок «Сложение смешанных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/start/233332/

79	Сложение и вычитание дробей.	1				Урок «Законы сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7772/start/234510/
80	Сложение и вычитание дробей.	1				Урок «Законы сложения. Решение задач с использованием законов сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7787/start/287982/
81	Сложение и вычитание дробей.	1				Урок «Вычитание дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/313328/
82	Сложение и вычитание дробей.	1				Урок «Решение задач с использованием вычитания дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/288044/
83	Сложение и вычитание дробей.	1				Урок «Вычитание смешанных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7759/start/307992/
84	Сложение и вычитание дробей.	1				Урок «Решение задач с применением свойств вычитания смешанных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7784/start/233301/
85	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Умножение натурального числа на дробь» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/
86	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Деление дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/
87	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Умножение смешанных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7785/start/288293/
88	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Решение задач на применение умножения дроби на натуральное число и умножение дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/
89	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Законы умножения. Распределительный закон» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7767/start/234541/

90	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Деление смешанных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7786/start/274266/
91	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Решение задач с использованием деления дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/start/307961/
92	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение и деление дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7788/start/234448/
93	Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение и деление дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7788/start/234448/
94	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Урок «Нахождение целого по его части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/start/287920/
95	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Урок «Нахождение целого по его части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/start/287920/
96	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Урок «Занимательные задачи по теме «Смешанные дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7752/start/233549/
97	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Урок «Задачи на дроби (нахождение части от целого)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/start/287889/
98	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Урок «Задачи на дроби (нахождение части от целого)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/start/287889/
99	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Урок «Нахождение части целого и целого по его части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/start/313390/

100	Нахождение части целого и целого по его части.	1			Урок «Решение задач с применением правил умножения и деления смешанных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7758/conspect/233269/
101	Нахождение части целого и целого по его части.	1			Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение и вычитание дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7783/start/313359/
102	Решение основных задач на дроби.	1			Урок «Задачи на части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/
103	Решение основных задач на дроби.	1			Урок «Задачи на части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/
104	Решение основных задач на дроби.	1			Урок «Задачи на части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/
105	Решение основных задач на дроби. Решение логических задач.	1			Урок «Задачи на части» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7710/start/325213/
106	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.	1			Урок «Занимательные задачи по теме «Смешанные дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7752/start/233549/
107	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби».	1	1		
108	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.	1			Урок «Многоугольники» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/start/325306/
109	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник;	1			Урок «Геометрические фигуры. Геометрические тела» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/start/311052/

	прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.					
110	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.	1				Урок «Геометрические фигуры. Геометрические тела» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/start/311052/
111	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.	1		1		Урок «Треугольники» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/
112	Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.	1				Урок «Четырёхугольники» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
113	Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.	1				Урок «Четырёхугольники» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/
114	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.	1				Урок «Площадь прямоугольника. Единицы площади» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/325583/
115	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.	1				Урок «Площадь прямоугольника» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7753/start/234820/

116	Единицы измерения площади.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Измерение величин» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7728/start/234634/
117	Десятичная запись дробей.	1				Урок «Понятие положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/
118	Десятичная запись дробей.	1				Урок «Понятие положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/
119	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1				Урок «Понятие положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/
120	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1				Урок «Понятие положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/
121	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1				Урок «Понятие положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/
122	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1				Урок «Понятие положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/
123	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1				Урок «Понятие положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6903/start/235409/
124	Сравнение десятичных дробей.	1				Урок «Сравнение положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/
125	Сравнение десятичных дробей.	1				Урок «Сравнение положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6902/start/236092/

126	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Перенос запятой в положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/
127	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Сложение положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6901/start/236060/
128	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Сложение положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6901/start/236060/
129	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Вычитание положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/
130	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Вычитание положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/
131	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Вычитание положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6900/start/306025/
132	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение, вычитание» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/
133	Контрольная работа по теме «Десятичные дроби».	1	1			
134	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Умножение положительных десятичных дробей. Часть 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/308521/
135	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Умножение положительных десятичных дробей. Часть 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6898/start/308521/

136	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Умножение положительных десятичных дробей. Часть 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6897/start/236198/
137	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Умножение положительных десятичных дробей. Часть 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6897/start/236198/
138	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Деление положительных десятичных дробей. Часть 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/
139	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Деление положительных десятичных дробей. Часть 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/
140	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Деление положительных десятичных дробей. Часть 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6896/start/236236/
141	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Деление положительных десятичных дробей. Часть 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/237507/
142	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Деление положительных десятичных дробей. Часть 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/237507/
143	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Деление положительных десятичных дробей. Часть 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/237507/
144	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Урок «Деление положительных десятичных дробей. Часть 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6895/start/237507/
145	Округление десятичных дробей.	1				Урок «Перенос запятой в положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/

146	Округление десятичных дробей.	1				Урок «Перенос запятой в положительной десятичной дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6899/start/235967/
147	Округление десятичных дробей.	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Умножение и деление положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/
148	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние.	1				Урок «Текстовые задачи разных видов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/
149	Использование при решении задач таблиц и схем.	1				Урок «Текстовые задачи разных видов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/
150	Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1				Урок «Занимательные задачи по теме «Смешанные дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7752/start/233549/
151	Решение основных задач на дроби.	1				Урок «Задачи на дроби (нахождение части от целого)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/start/287889/
152	Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1				Урок «Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7707/start/233766/
153	Контрольная работа по теме «Десятичные дроби».	1	1			
154	Наглядные представления о пространственных	1				Урок «Геометрические фигуры. Геометрические тела» (РЭШ)

	фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники.				https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/start/311052/
155	Изображение простейших многогранников.	1			Урок «Прямоугольный параллелепипед» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
156	Изображение простейших многогранников.	1		1	Урок «Прямоугольный параллелепипед» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
157	Развёртки куба и параллелепипеда.	1			Урок «Прямоугольный параллелепипед» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/
158	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).	1			Урок «Геометрические фигуры. Геометрические тела» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/start/311052/
159	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).	1			Урок «Геометрические фигуры. Геометрические тела» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/start/311052/
160	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.	1			Урок «Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/
161	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.	1			Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Наглядные представления о геометрических фигурах» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7737/start/233673/
162	Контрольная работа по теме «Наглядная геометрия».	1	1		
163	Повторение по теме «Натуральные числа»	1			Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Натуральные числа и ноль» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7706/start/266150/

164	Повторение по теме «Делители и кратные»	1				Урок «Итоговое обобщение и систематизация знаний по темам «Делимость натуральных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7790/start/325244/
165	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1				Урок «Итоговое обобщение и систематизация знаний по темам «Обыкновенные дроби и смешанные дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/start/266057/
166	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/
167	Повторение по теме «Десятичные дроби»	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/
168	Повторение по теме «Десятичные дроби»	1				Урок «Обобщение и систематизация знаний по теме «Сложение, вычитание, умножение и деление положительных десятичных дробей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6904/start/235454/
169	Итоговая контрольная работа	1	1			
170	Повторение по теме «Решение текстовых задач»	1				Урок «Занимательные задачи по теме «Смешанные дроби» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/7752/start/233549/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	5		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
10	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
11	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274

12	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
14	Вводная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
21	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
22	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком	1				
24	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач арифметическим способом. Оценка и прикидка, округление результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач арифметическим способом. Оценка и прикидка, округление результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e

27	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, стоимости. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения: расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа по теме: "Натуральные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая. Взаимное расположение двух прямых на плоскости, перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274

37	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Дробное число как результат деления. Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Десятичные дроби и метрическая система мер. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
47	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6

51	Контрольная работа по теме: «Дроби»	1	1			
52	Отношение. Решение задач, связанных с отношением	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Отношение. Решение задач, связанных с отношением	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
54	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Деление в данном отношении	1				
56	Масштаб, пропорция. Решение задач, связанных с пропорциональностью величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Понятие процента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Понятие процента. Выражение процентов десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
64	Решение задач на проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Решение задач, связанных с процентами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Решение основных задач, на дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Выражение отношения величин в процентах	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a29a46
68	Контрольная работа по теме "Проценты"	1	1			
69	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность. Приближенное измерение длины окружности. Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Наглядные представления о фигурах на плоскости: отрезок, луч, ломаная, многоугольник, треугольник, четырехугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей	1				
85	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Периметр многоугольника. Формулы периметра прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
89	Понятие площади фигуры. Единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
90	Понятие площади фигуры. Единицы измерения площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
91	Формулы площади квадрата, прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
92	Формулы площади квадрата, прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
93	Приближённое измерение площади круга, фигур, в том числе на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
96	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c

97	Целые числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Целые числа. Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
103	Изображение чисел на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
104	Числовые промежутки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
105	Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
106	Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830

113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	Контрольная работа по теме: «Положительные и отрицательные числа»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				РЭШ
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0

129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
130	Свойства арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
131	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы. Составление буквенных выражений по условию задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы. Составление буквенных выражений по условию задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объем работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Решение логических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Контрольная работа по темам: "Положительные и отрицательные числа, решение задач."	1	1			
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1				РЭШ

141	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
142	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Изображение пространственных фигур	1				РЭШ
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
147	Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма параллелепипеда и куба	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма параллелепипеда и куба	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
151	Повторение по теме: «Натуральные числа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
152	Повторение по теме: «Натуральные числа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
153	Повторение по теме: «Натуральные числа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение по теме: «Дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение по теме: «Дроби»	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Повторение по теме: «Дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Повторение по теме: «Положительные и отрицательные числа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Повторение по теме: «Положительные и отрицательные числа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Повторение по теме: «Положительные и отрицательные числа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
160	Повторение по теме: «Буквенные выражения»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
161	Повторение по теме: «Буквенные выражения»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
162	Повторение по теме: «Решение текстовых задач»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
163	Повторение по теме: «Решение текстовых задач»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
164	Повторение по теме: «Решение текстовых задач»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
165	Повторение по теме: «Наглядная геометрия»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
167	Итоговая контрольная работа	1	1			
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	5		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 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

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) и Федеральная рабочая программа | Математика. 5–9 классы (базовый уровень) Математика. Реализация требований ФГОС основного общего образования :

методическое пособие для учителя / Л. О. Рослова, Е. Е. Алексеева, Е. В. Буцко ; под ред. Л. О. Рословой. – М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. – 264 с.: ил. Крайнева Л.Б. Контрольные работы. Базовый уровень. ФГОС

Математика. 5 класс. Базовый уровень. Рабочая тетрадь. Часть 1 и 2 . 2023. Ткачева М.В.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

«ЯКласс» <http://www.yaklass.ru>. Российская электронная школа
<https://resh.edu.ru/>

Библиотека ЦОК

https://edsoo.ru/Vse_materiali_Biblioteki_cifrovogo_obrazovatelnogo_kontenta_teper_dostupni_na_sajte_Akademii_Minprosvescheniya_Rossii.htm