

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3 имени Героя Советского Союза летчика-космонавта
П.И. Беляева»

Утверждена приказом директора
Средней школы № 3
от «31» августа 2023 г. № 106

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 3309135)

учебного курса «Математика»
для обучающихся 5-6 классов

г. Каменск-Уральский
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 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	№ п/п уроков	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	001 - 003	Натуральные числа и нуль	3			
2	004 - 006	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	3			
3	007 - 010	Наглядная геометрия. Многоугольники	4			
4	011 - 017	Шкалы и сравнение натуральных чисел	7	1		
5	018 - 67	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	50	4		
6	068 - 082	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	15		1	
7	083 - 118	Обыкновенные дроби	36	4		
8	119 - 152	Десятичные дроби	34	2		
9	153 - 159	Наглядная геометрия. Инструменты для вычислений и измерений	7		2	
10	160 - 170	Повторение и обобщение	11			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			170	11	3	

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f4131ce>

6 КЛАСС

№ п/п	№ п/п уроков	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	001 - 019	Натуральные числа	19	1		
2	020 - 029	Делители и кратные	10	1		
3	030 - 038	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	9		1	
4	039 - 052	Проценты	14	1		
5	053 - 084	Дроби	32	4		
6	085 - 095	Отношения и пропорции	11	1		
7	094 - 104	Наглядная геометрия. Симметрия	9		3	
8	105 - 111	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	7		1	
9	112 - 135	Положительные и отрицательные числа	24	2		
10	136 - 146	Выражения с буквами	11	1		
11	147 - 152	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	6		1	
12	153 - 161	Представление данных	9		2	
13	162 - 170	Повторение, обобщение, систематизация	9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			170	11	8	

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f414736>

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Цифры и числа. Натуральное число. Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления	1				
3	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				
4	Наглядные представления о фигурах на плоскости и их изображение на клетчатой бумаге: точка, прямая, отрезок, луч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
5	Длина отрезка, метрические единицы длины. Измерение длины отрезка. Понятие равных отрезков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
6	Наглядные представления о фигурах на плоскости и их изображение на клетчатой бумаге: угол, ломаная, многоугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
7	Длина ломаной. Периметр многоугольника	1				
8	Наглядные представления о фигурах на плоскости и их изображение: треугольник. Периметр треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
9	Наглядные представления о фигурах на плоскости и их изображение на клетчатой бумаге: четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Периметр четырёхугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0

10	Представление данных в виде таблиц	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
11	Натуральные числа на координатной прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
12	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
13	Сравнение натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
14	Сравнение натуральных чисел. Сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
15	Представление данных в виде столбчатых диаграмм	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
16	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Натуральные числа и нуль. Шкалы"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
17	Контрольная работа №1 "Натуральные числа и нуль. Шкалы"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
18	Арифметические действия с натуральными числами: действие сложение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
19	Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
20	Арифметические действия с натуральными числами: действие вычитания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
21	Вычитание как действие, обратное сложению. Свойство нуля при вычитании. Свойство вычитания числа из суммы и суммы из числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
22	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18

23	Использование букв для записи свойств (законов) арифметических действий: сложения и вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
24	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание натуральных чисел. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
25	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
26	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Арифметические действия с натуральными числами: сложение, вычитание"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
27	Контрольная работа №2 "Арифметические действия с натуральными числами: сложение, вычитание"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
28	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
29	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
30	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
31	Компоненты действий сложения и вычитания и связь между ними. Использование букв для обозначения неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
32	Проверка результата арифметического действия сложения и вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
33	Уравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
34	Уравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca

35	Уравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
36	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Числовые и буквенные выражения. Уравнения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
37	Контрольная работа №3 "Числовые и буквенные выражения. Уравнения"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
38	Арифметические действия с натуральными числами: действие умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
39	Умножение натуральных чисел, свойство нуля и единицы при умножении. Переместительное, сочетательное и распределительное свойства (законы) умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
40	Арифметические действия с натуральными числами: действие деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
41	Деление как действие, обратное умножению. Свойство нуля при делении. Свойство единицы при делении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
42	Использование при вычислениях переместительного, сочетательного и распределительного свойств (законов) умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
43	Использование букв для записи свойств (законов) арифметических действий: умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
44	Компоненты действий умножения и деления: связь между ними. Проверка результата арифметического действия умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
45	Единицы измерения скорости, времени, расстояния. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2

46	Решение задач на все действия с натуральными числами на движение, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
47	Единицы измерения цены, количества, стоимости. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
48	Решение задач на все действия с натуральными числами на покупки, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
49	Деление с остатком. Решение текстовых задач с использованием деления с остатком и его компонентов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
50	Деление с остатком. решение текстовых задач с использованием деления с остатком и его компонентов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
51	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Арифметические действия с натуральными числами: умножение, деление"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
52	Контрольная работа №4 "Арифметические действия с натуральными числами: умножение, деление"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
53	Применение букв для записи математических выражений и предложений: упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
54	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
55	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
56	Числовые выражения, содержащие сложение, вычитание, умножение и деление. Вычисление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080

	значений числовых выражений, порядок выполнения действий					
57	Арифметические действия с натуральными числами: степень с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
58	Разрядные единицы как натуральные степени 10. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
59	Числовые выражения, содержащие степень с натуральным показателем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
60	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Свойства делимости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
61	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Свойства делимости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
62	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
63	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
64	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
65	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
66	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Степень с натуральным показателем. Делители и кратные"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
67	Контрольная работа №5 "Степень с натуральным показателем. Делители и кратные"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
68	Формулы. Площадь прямоугольника. Единицы измерения площади и связь между ними	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0

69	Формулы. Площадь прямоугольника. Единицы измерения площади и связь между ними	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
70	Площадь многоугольников, составленных из прямоугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
71	Площадь фигур, изображённых на клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
72	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
73	Прямоугольный параллелепипед, куб. Использование свойств сторон и углов прямоугольника и квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
74	Прямоугольный параллелепипед, куб. Использование свойств сторон и углов прямоугольника и квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
75	Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
76	Изображение простейших многогранников. Создание моделей многогранников из бумаги (проволоки, пластилина)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
77	Практическая работа №1 "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
78	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объёма и связь между ними	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
79	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объёма и связь между ними	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
80	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
81	Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684

82	Практическая работа №2 "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
83	Представление о дроби как способе записи части величины. Доли и дроби. Обыкновенные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
84	Изображение дробей точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
85	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
86	Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
87	Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
88	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
89	Контрольная работа №6 "Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
90	Арифметические действия с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
91	Деление натуральных чисел и дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
92	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
93	Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби. Выделение целой части из неправильной дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a

94	Сложение и вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
95	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
96	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
97	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
98	Контрольная работа №7 "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым знаменателями"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
99	Основное свойство дроби: сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
100	Основное свойство дроби: сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
101	Основное свойство дроби: приведение дроби к новому знаменателю	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
102	Основное свойство дроби: приведение дробей к общему знаменателю	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
103	Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
104	Арифметические действия с обыкновенными дробями с разными знаменателями: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

105	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
106	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
107	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
108	Контрольная работа №8 "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
109	Умножение обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
110	Умножение обыкновенных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
111	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия умножения обыкновенных дробей: нахождение части от целого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
112	Деление обыкновенных дробей. Взаимно обратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
113	Деление обыкновенных дробей. Взаимно обратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
114	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия деления обыкновенных дробей: нахождение целого по части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da

115	Решение задач на все действия с обыкновенными дробями на движение, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
116	Решение задач на все действия с обыкновенными дробями на покупки, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
117	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
118	Контрольная работа №9 "Умножение и деление обыкновенных дробей"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
119	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
120	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
121	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
122	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
123	Сравнение десятичных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
124	Арифметические действия с десятичными дробями: сложение и вычитание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
125	Арифметические действия с десятичными дробями: сложение и вычитание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
126	Арифметические действия с десятичными дробями: сложение и вычитание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c

127	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание десятичных дробей. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
128	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание десятичных дробей. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
129	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание десятичных дробей. Использование таблиц и схем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
130	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
131	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
132	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
133	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Сравнение, сложение, вычитание и округление десятичных дробей"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
134	Контрольная работа №10"Сравнение, сложение, вычитание и округление десятичных дробей"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
135	Арифметические действия с десятичными дробями: умножение на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
136	Арифметические действия с десятичными дробями: умножение на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
137	Арифметические действия с десятичными дробями: деление на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
138	Арифметические действия с десятичными дробями: деление на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a

139	Арифметические действия с десятичными дробями: умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
140	Арифметические действия с десятичными дробями: умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
141	Арифметические действия с десятичными дробями: умножение на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
142	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия умножения десятичных дробей: нахождение части от целого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
143	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия умножения десятичных дробей: нахождение части от целого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
144	Арифметические действия с десятичными дробями: деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
145	Арифметические действия с десятичными дробями: деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
146	Арифметические действия с десятичными дробями: деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
147	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия деления десятичных дробей: нахождение целого по части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
148	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия деления десятичных дробей: нахождение целого по части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
149	Решение задач на все арифметические действия с десятичными дробями на движение, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558

150	Решение задач на все арифметические действия с десятичными дробями на покупки, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
151	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Умножение и деление десятичных дробей"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Контрольная работа №11 "Умножение и деление десятичных дробей"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
153	Инструменты для вычислений: калькулятор	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
154	Виды углов: прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
155	Практическая работа №3 по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
156	Градусная мера угла. Транспортир, измерение градусной меры угла. Понятие равных углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
157	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
158	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
159	Практическая работа №4 "Построение углов"	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
160	Повторение учебного материала по теме "Натуральные числа"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
161	Повторение учебного материала по теме "Натуральные числа"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c

162	Повторение учебного материала по теме "Обыкновенные дроби"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
163	Повторение учебного материала по теме "Обыкновенные дроби"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
164	Повторение учебного материала по теме "Десятичные дроби"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
165	Повторение учебного материала по теме "Десятичные дроби"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
166	Повторение учебного материала по теме "Прямая, луч, отрезок, угол"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
167	Повторение учебного материала по теме "Прямая, луч, отрезок, угол"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
168	Повторение учебного материала по теме "Многоугольники. Тела и фигуры в пространстве. Площадь, объём"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
169	Повторение учебного материала по теме "Многоугольники. Тела и фигуры в пространстве. Площадь, объём"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
170	Повторение основных понятий и методов курса 5-го класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	4		

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: сложение, вычитание, использование переместительного и сочетательного свойств сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Арифметические действия с многозначными числами: сложение, вычитание, использование переместительного и сочетательного свойств сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами: умножение, использование переместительного, сочетательного и распределительного свойств умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами: деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
5	Числовые выражения с многозначными натуральными числами, использование скобок. Порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
6	Числовые выражения с многозначными натуральными числами, использование скобок. Порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
7	Единицы измерения скорости, времени, расстояния. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e

8	Решение текстовых задач арифметическим способом на все действия с многозначными натуральными числами, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
9	Единицы измерения цены, количества, стоимости, массы. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
10	Решение текстовых задач арифметическим способом на все действия с многозначными натуральными числами, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость, масса	1				
11	Единицы измерения производительности, времени, объёма работа. Связь между единицами измерения каждой величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
12	Решение текстовых задач арифметическим способом на все действия с многозначными натуральными числами, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объём работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
13	Среднее арифметическое	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
14	Среднее арифметическое	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
15	Округление натуральных чисел. Оценка и прикидка, округление результата при решении текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
16	Округление натуральных чисел. Оценка и прикидка, округление результата при решении текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
17	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8

18	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Округление"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
19	Контрольная работа №1 "Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Округление"	1	1			
20	Делители числа. Разложение числа на простые множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
21	Делители и кратные числа. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
22	Общие делители двух и более чисел. Наибольший общий делитель	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
23	Общие делители двух и более чисел. Наибольший общий делитель	1				
24	Общие кратные двух и более чисел. Наименьшее общее кратное	1				
25	Общие кратные двух и более чисел. Наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
26	Делимость суммы и произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
27	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
28	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Делители и кратные"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
29	Контрольная работа №2 "Делители и кратные"	1	1			
30	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e

31	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
32	Периметр многоугольника. Формулы периметра прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
33	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
34	Площадь фигуры. Формулы площади прямоугольника, квадрата	1				
35	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
36	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
37	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием линейки, угольника, транспортира. Построение на клетчатой бумаге	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
38	Практическая работа №1 "Построение на нелинованной бумаге треугольника с заданными углами и сторонами"	1		1		
39	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
40	Понятие процента. Выражение процентов десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
41	Понятие процента. Выражение процентов десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76

42	Понятие процента. Выражение процентов десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
43	Решение основных задач на проценты: вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
44	Решение основных задач на проценты: вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
45	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
46	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
47	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
48	Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби: сокращение дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
49	Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби: сокращение дробей. представление десятичной дроби в виде обыкновенной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
50	Дробное число как результат деления. Возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
51	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Проценты"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
52	Контрольная работа №3 "Проценты"	1	1			
53	Приведение обыкновенных дробей к наименьшему общему знаменателю: сравнение и упорядочивание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
54	Приведение обыкновенных дробей к наименьшему общему знаменателю: сравнение и упорядочивание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e

55	Приведение обыкновенных дробей к наименьшему общему знаменателю: сравнение и упорядочивание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
56	Приведение обыкновенных дробей к наименьшему общему знаменателю: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
57	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
58	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
59	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями"	1				
60	Контрольная работа №4 "Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями"	1	1			
61	Арифметические действия со смешанными числами и десятичными дробями: сложение и вычитание	1				
62	Арифметические действия со смешанными числами и десятичными дробями: сложение и вычитание	1				
63	Арифметические действия со смешанными числами и десятичными дробями: сложение и вычитание	1				
64	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание смешанных чисел и десятичных дробей	1				
65	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание смешанных чисел и десятичных дробей	1				

66	Решение текстовых задач арифметическим способом на сложение и вычитание смешанных чисел и десятичных дробей	1				
67	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Сложение и вычитание смешанных чисел"	1				
68	Контрольная работа №5 "Сложение и вычитание смешанных чисел"	1	1			
69	Арифметические действия со смешанными числами: умножение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
70	Арифметические действия со смешанными числами: умножение	1				
71	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия умножения смешанных чисел: нахождение части от целого	1				
72	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия умножения смешанных чисел: нахождение части от целого	1				
73	Арифметические действия со смешанными числами: применение распределительного свойства умножения	1				
74	Арифметические действия со смешанными числами: применение распределительного свойства умножения	1				
75	Обобщение и систематизация учебного материала по теме: "Умножение смешанных чисел"	1				
76	Контрольная работа №6 "Умножение смешанных чисел"	1	1			
77	Арифметические действия со смешанными числами: деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40

78	Арифметические действия с о смешанными числами: деление	1				
79	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия деления смешанных чисел: нахождение целого по его части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
80	Решение основных задач на дроби с применением арифметического действия деления смешанных чисел: нахождение целого по его части	1				
81	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
82	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
83	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Деление смешанных чисел. Числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями"	1				
84	Контрольная работа №7 "Деление смешанных чисел. Числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями"	1	1			
85	Отношение. Выражение отношения величин в процентах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
86	Деление в данном отношении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
87	Деление в данном отношении	1				
88	Пропорция	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
89	Пропорция	1				

90	Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Решение текстовых задач, связанных с пропорциональностью величин	1				
91	Масштаб	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
92	Применение пропорций при решении текстовых задач, связанных с отношением, процентами, масштабом	1				
93	Применение пропорций при решении текстовых задач, связанных с отношением, процентами, масштабом	1				
94	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Отношения и пропорции"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
95	Контрольная работа №8 " Отношения и пропорции"	1	1			
96	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг. Изображение на нелиновой бумаге с использованием циркуля. Построения на клетчатой бумаге	1				
97	Приближённое измерение длины окружности, площади круга	1				
98	Практическая работа №2 "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
99	Практическая работа №3 "Площадь круга"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
100	Симметрия на плоскости: осевая симметрия, центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
101	Симметрия на плоскости: осевая симметрия, центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428

102	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
103	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
104	Практическая работа №4 "Осевая симметрия. Центральная симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
105	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
106	Изображение пространственных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
107	Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
108	Практическая работа №5 "Модели пространственных фигур"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
109	Симметрия в пространстве: зеркальная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
110	Понятие объёма. Единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
111	Решение задач на применение формул объёма прямоугольного параллелепипеда и куба	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
112	Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
113	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
114	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e

115	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
116	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
117	Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
118	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
119	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
120	Сложение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
125	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Арифметические действия с положительным и отрицательными числами: сравнение, сложение и вычитание"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
126	Контрольная работа №9 "Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сравнение, сложение и вычитание"	1	1			

127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение и деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
132	Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
133	Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6
134	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Арифметические действия с рациональными числами"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46
135	Контрольная работа №10 "Арифметические действия с рациональными числами"	1	1			
136	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
137	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
138	Составление буквенного выражения по тексту задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
139	Формулы, как буквенные равенства, и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a

140	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые	1				
141	Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые	1				
142	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
143	Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
144	Решение текстовых задач способом составления уравнения.	1				
145	Обобщение и систематизация учебного материала по теме "Буквенные выражения. Решение уравнений"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
146	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Решение уравнений"	1	1			
147	Взаимное расположение двух прямых на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
148	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
149	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
150	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
151	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
152	Практическая работа №6 "Построение с помощью линейки и угольника перпендикулярных и параллельных прямых на нелинованной бумаге"	1		1		

153	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой. Длина маршрута на квадратной сетке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
154	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
155	Координаты точки на плоскости: абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
156	Координаты точки на плоскости: абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
157	Практическая работа №7 "Построение фигуры на координатной плоскости"	1		1		
158	Представление данных с помощью графиков, таблиц и диаграмм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
159	Графики, столбчатые и круговые диаграммы: чтение и построение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
160	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в графиках, таблицах и на диаграммах	1				
161	Практическая работа №8 "Построение графиков и диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Действия с десятичными дробями"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Округление"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce

164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Действия с обыкновенными дробями"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Действия с рациональными числами"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Проценты. Отношения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Решение текстовых задач арифметическим способом"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Решение текстовых задач на части"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Буквенные выражения. Формулы. Уравнения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний по теме "Решение текстовых задач способом составления уравнения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	8		

