

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Администрация Кирилловского муниципального округа

БОУ "Кирилловская СШ"

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом школы

Протокол № 1 от «29» 08
2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор БОУ
"Кирилловская СШ"



Архипова В. В.
Приказ № 81 от «29» 08
2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 37358413)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5-6 классов

г. Кириллов 2024 год

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, distributive 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, distributive свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения

- в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
 - представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
 - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
 - принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 - участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

Сравнить и упорядочить целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнить числа одного и разных знаков.

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной

мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация воспитательного потенциала урока(виды и формы деятельности)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	51	4	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Воспитание творческого мышления, смелости своих суждений, культуру речи.
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Воспитание уважения к ученым и их труду, формирование устойчивых нравственных чувств, высокой культуры поведения как одной из главных проявлений уважения человека к людям при знакомстве с биографиями ученых.
3	Обыкновенные дроби	47	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.

5	Десятичные дроби	34	2	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	6	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.
7	Повторение и обобщение	10	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce	Освоение практической деятельности в жизненных ситуациях. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	5		

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Реализация воспитательного потенциала урока(виды и формы деятельности)
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Натуральные числа	23	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Воспитание творческого мышления, смелости своих суждений, культуру речи.
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	5	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Воспитание уважения к ученым и их труду, формирование устойчивых нравственных чувств, высокой культуры поведения как одной из главных проявлений уважения человека к людям при знакомстве с биографиями ученых.
3	Дроби	61	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.
4	Наглядная геометрия. Симметрия	3	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Освоение практической деятельности в жизненных ситуациях. Воспитание ценностного

						отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах.
5	Выражения с буквами	6	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Формирование уважения к достижениям и открытиям великих ученых математиков, убежденность в важности математических знаний в практической жизни человека.
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	6	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Формирование уважения к достижениям и открытиям великих ученых математиков, убежденность в важности математических знаний в практической жизни человека.
7	Положительные и отрицательные числа	41	5	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.
8	Представление данных	5	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Освоение практической деятельности в жизненных ситуациях. Воспитание ценностного отношения к прекрасному,

						формирование представлений об эстетических идеалах.
9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	8	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Возможность значительно расширить кругозор учащихся, поднять их общий культурный уровень.
10	Повторение, обобщение, систематизация	12	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736	Демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	13	11		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Представление числовой информации в таблицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Натуральное число. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
3	Ряд натуральных чисел. Число 0. Десятичная система счисления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Координатная (числовая) прямая	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
5	Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Сравнение натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Сравнение натуральных чисел с нулём.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Способы сравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Округление натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Представление данных в виде таблиц и столбчатых диаграмм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Контрольная работа № 1 по теме "Натуральные числа и нуль. Шкалы"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сложение натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
13	Свойства нуля при сложении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Практикум по решению задач по теме «Сложение натуральных чисел»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Вычитание как действие, обратное сложению. Свойства вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Решение упражнений по теме «Вычитание натуральных чисел»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Сложение и вычитание натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Числовое выражение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Буквенные выражения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Вычисление значений буквенного выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0

22	Уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Решение уравнений. Корень уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
24	Решение текстовых задач с помощью уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
25	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел. Уравнения»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
26	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел. Уравнения»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Умножение натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
28	Свойства нуля при умножении, свойства единицы при умножении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Переместительное и сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Деление как действие, обратное умножению.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Свойства деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Практикум "Деление натуральных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК

	арифметическим способом					https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Подготовка к контрольной работе №3 по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Контрольная работа №3 по теме "Умножение и деление натуральных чисел"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Решение задач с помощью уравнения. Использование при решении задач таблиц и схем.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Порядок действий в вычислениях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Компоненты действий, связь между ними	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Проверка результата арифметического действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Степень числа с натуральным показателем. Запись числа в виде разрядных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e

45	Нахождение значений числовых выражений, содержащих степень с натуральным показателем.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Делители и кратные числа. Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Разложение числа на множители.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Признаки делимости на 10, 5 и 2	1				
49	Признаки делимости на 9 и на 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Повторение и обобщение знаний по теме "Упрощение выражений. Степень. Признаки делимости"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Контрольная работа № 4 по теме "Упрощение выражений. Степень. Признаки делимости"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
52	Отрезок и его длина	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. Связь между единицами измерения длины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Ломаная. Длина ломанной. Многоугольник.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Точка, прямая, отрезок, луч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Плоскость.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764

57	Угол. Обозначение и сравнение углов. Острые и тупые углы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Измерение углов. Величина угла. Градусная мера угла.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Подготовка к контрольной работе № 5 по теме "Наглядная геометрия. Линии на плоскости"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Контрольная работа № 5 по теме "Наглядная геометрия. Линии на плоскости"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Представление о дроби как способе записи части величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Доли. Обыкновенные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
68	Изображение дробей точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69	Решение логических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4

70	Сравнение дробей с одинаковым знаменателем.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
71	Сравнение дробей с помощью координатного луча	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
72	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Правильные и неправильные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Практикум по решению упражнений по теме «Правильные и неправильные дроби»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
76	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Соревнование по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
78	Деление натуральных чисел и дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
79	Деление суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
80	Смешанная дробь. Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Выделение целой части числа из неправильной дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82	Сложение смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Вычитание смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Подготовка к контрольной работе № 6 "Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковым знаменателем"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Контрольная работа № 6 по теме "Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковым знаменателем"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Сокращение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Несократимые дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Приведение дробей к общему знаменателю.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Практикум по решению задач «Приведение дробей к общему знаменателю	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Сравнение дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93	Сложение дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e

94	Вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Практикум по теме "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Подготовка к контрольной работе по теме "Сокращение дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Контрольная работа № 7 по теме "Сокращение дроби. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Умножение дроби на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Умножение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Решение задач с применением умножения дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Нахождение части целого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Решение задач на нахождение части цлого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
103	Практикум по решению задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Взаимно обратные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Деление дробей	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106	Нахождение целого по его части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Нахождение числа по заданному значению его дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
109	Подготовка к контрольной работе "Умножение и деление дробей"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Контрольная работа № 8 по теме "Умножение и деление дробей"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Многоугольники. Виды многоугольников. Равные фигуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Треугольник. Элементы треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
114	Треугольник. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Четырёхугольник, прямоугольник, Квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Прямоугольник и его элементы. Периметр прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Связь между единицами измерения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e

	сторонами на нелинованной бумаге».					
119	Повторение и систематизация учебного материала по теме « Многоугольники»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Контрольная работа № 9 по теме «Многоугольники»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в в иде обыкновенной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
122	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Сравнение десятичных дробей с помощью координатного луча.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Практикум по решению упражнений по теме «Сравнение десятичных дробей»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Сложение десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Вычитание десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Арифметические действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962

130	Соревнование по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Приближенное вычисление с недостатком и с избытком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Десятичные дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Соревнование по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Умножение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Деление десятичных дробей на натуральное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
141	Соревнование по теме «Деление	1				Библиотека ЦОК

	десятичных дробей на натуральные числа» (неурочное занятие)					https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Самостоятельная работа по теме «Деление десятичных дробей на натуральное число»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Умножение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Умножение десятичных дробей на 0,1, 0,001, 0,0001	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
145	Соревнование по теме "Умножение десятичных дробей"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Практикум по теме "Умножение десятичных дробей"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Деление на десятичную дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
148	Деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Практикум по решению упражнений разного уровня по теме «Деление на десятичную дробь»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
150	Решение уравнений на деление десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
151	Аукцион задач на деление десятичных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Повторение и систематизация	1				Библиотека ЦОК

	учебного материала по теме «Умножение и деление десятичных дробей»					https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Многогранники. Изображение простейших многогранников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Прямоугольный параллелепипед, куб	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Объем прямоугольного параллелепипеда, объём куба. Связь между единицами измерения объема	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
160	Проектная работа по теме «Объем. Международные меры объема»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
161	Повторение. Арифметические действия с натуральными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение. Арифметические действия с дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Повторение. Нахождение значения выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение. Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение. Решение задач с помощью уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение. Упрощение выражений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Итоговая контрольная работа	1	1			
168	Решение логических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Решение задач перебором всех возможных вариантов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
170	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	3		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение курса математики 5 класса. Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec
2	Повторение курса математики 5 класса. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea
3	Повторение курса математики 5 класса. Округление натуральных чисел. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e
4	Повторение курса математики 5 класса. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580
5	Среднее арифметическое.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
6	Решение текстовых задач на среднее арифметическое.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a

7	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
8	Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a
9	Выражение отношения величин в процентах.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
10	Представление данных с помощью таблиц, диаграмм.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
11	Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48
12	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние. Единицы измерения расстояния, времени, скорости.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
14	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат:	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de

	использование свойств сторон, углов, диагоналей.					
15	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Понятие множества.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Контрольная работа № 1	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
19	Разложение числа на простые множители.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
20	Делители числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
21	Наибольший общий делитель.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
22	Взаимно простые числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
23	Наибольший общий делитель двух или нескольких чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
24	Кратные числа. Наименьшее общее кратное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90

25	Практикум «Наименьшее общее кратное взаимно простых чисел».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
26	Аукцион кратных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Делители и кратные».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Контрольная работа № 2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Практикум «Сокращение дробей»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Практикум по решению задач «Приведение дробей к общему знаменателю».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596
33	Сравнение дробей с разным знаменателем.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Сложение дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de

	величины: производительность, время, объём работы.					
37	Практикум по решению задач "Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Решение основных задач на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Сложение смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Практикум "Сложение смешанных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Вычитание смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e
43	Практикум "Вычитание смешанных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Арифметические действия со смешанными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: цена, количество, стоимость.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
47	Решение логических задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Повторение и систематизация	1				Библиотека ЦОК

	учебного материала по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Действия со смешанными числами».					https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Контрольная работа № 3	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Умножение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Умножение смешанных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Свойства умножения дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Практикум "Умножение смешанных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
54	Нахождение дроби от числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Решение задач на нахождение части от целого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
56	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Решение текстовых задач. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Применение распределительного	1				Библиотека ЦОК

	свойства умножения					https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Упрощение выражений с использованием распределительного свойства умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение смешанных чисел»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de
63	Контрольная работа № 4	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
64	Взаимно обратные числа. Деление дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Деление смешанных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Практикум "Деление смешанных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46
67	Совместные действия с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
68	Решение задач на нахождение целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Нахождение числа по заданному значению его дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea
70	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Дробные выражения. Дробное	1				Библиотека ЦОК

	число как результат деления. Арифметические действия и числовые выражения с десятичными дробями.					https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Создание моделей пространственных фигур	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление смешанных чисел».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Контрольная работа № 5	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Отношение. Решение задач, связанных с отношением.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Деление в данном отношении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8

80	Пропорция.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Пропорция. Средние и крайние члены пропорции.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Основное свойство пропорции. Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Прямая пропорциональная зависимость.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Обратная пропорциональная зависимость.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
85	Решение задач, связанных с пропорциональностью величин, процентами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Применение пропорций при решении задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Решение основных задач на дроби и проценты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Масштаб.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
89	Масштаб. Составление плана школьной территории.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
90	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
91	Построение симметричных фигур.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
92	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг. Длина окружности. Площадь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94

	круга.					
93	Приближённое измерение длины окружности, площади круга.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
94	Шар и сфера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Пропорции»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
96	Контрольная работа № 6	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Положительные и отрицательные числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Координатная прямая. Изображение чисел на координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e
99	Понятие неотрицательного и неположительного числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
100	Целые числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e
101	Арифметические действия с целыми числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Числовые промежутки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
103	Практикум по вычислению модуля числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886
104	Сравнение чисел с помощью координатной прямой.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
105	Сравнение положительных и	1				Библиотека ЦОК

	отрицательных чисел.					https://m.edsoo.ru/f2a2cba6
106	Изменение величин.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
107	Цилиндр, конус, шар. Развертка цилиндра и конуса.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
108	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Положительные и отрицательные числа».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
109	Контрольная работа № 7	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
110	Сложение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
111	Сложение двух отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
112	Сумма противоположных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Практикум «Сложение чисел с разными знаками, отрицательных чисел».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Свойства сложения чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Вычитание чисел с разными знаками и отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Практикум «Вычитание».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Сравнение чисел по их разности.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384

118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0
119	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762
120	Контрольная работа № 8	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Умножение чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Умножение отрицательных чисел. Случаи, когда произведение равно нулю.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Практикум «Умножение отрицательных чисел».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
124	Деление чисел с разными знаками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48
125	Деление отрицательных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
126	Деление равных и противоположных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
127	Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248

128	Рациональные числа. Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
130	Оценка и прикидка, округление результата. Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248
131	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Контрольная работа № 9	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Правила раскрытия скобок. Преобразование и вычисление выражений со скобками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Коэффициент.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
136	Практикум по решению задач «Раскрытие скобок. Коэффициент»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
137	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Подобные слагаемые.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c

139	Приведение подобных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Упрощение выражений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
141	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
142	Уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6
143	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Составление буквенных выражений по условию задачи. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих различные величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Повторение и систематизация учебного материала по теме "Решение уравнений".	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
146	Контрольная работа № 10	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
147	Взаимное расположение двух прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой. Длина маршрута на квадратной сетке.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
149	Взаимное расположение двух прямых на плоскости. Параллельные прямые.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8

150	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
151	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника. Построения на клетчатой бумаге.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
152	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
153	Симметричные точки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c
154	Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
155	Представление числовой информации на графиках. Чтение графиков.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Практическая работа «Построение графиков».	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
157	Повторение и систематизация учебного материала по теме «Координаты на плоскости».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Контрольная работа № 11	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
159	Повторение. Совместные действия с	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46

	обыкновенными дробями					
160	Повторение. Совместные действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8
161	Повторение. Решение задач алгебраическим способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c
162	Повторение. Совместные действия с рациональными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e
163	Повторение. Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478
164	Повторение. Решение линейных уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
165	Повторение. Решение рациональных уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
166	Повторение. Построение фигур на координатной плоскости.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
167	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
168	Повторение. Формулы. Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce
169	Повторение. Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Формулы объёма параллелепипеда и куба.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2
170	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	13	11	
-------------------------------------	-----	----	----	--

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Математика. 5 класс: учебник: в 2 частях/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков (и др.) - Москва: Просвещение, 2021
2. Математика. 6 класс: учебник: в 2 частях/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков (и др.) - Москва: Просвещение, 2021

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. "Математика 5-6 классы (базовый уровень)"
2. Поурочные разработки 5-6 классы (к учебнику Н. Я. Виленкина)
3. Дидактические материалы по математике 5, 6 классы. Н. Я. Виленкин.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <https://resh.edu.ru>
2. <https://vpr-ege.ru/vpr>
3. <https://skysmart.ru/>
4. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/>