

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Беловка
муниципального района Богатовский
Самарской области

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ от 30.08.2024 г. № 98/1-ОД

И.о. директора _____/Е.М. Артемьева/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МАТЕМАТИКА

(полное наименование)

5-6

(классы)

Основное общее образование

(уровень обучения)

2 года

(срок реализации)

СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)

Должность: учитель

Ф.И.О. Барсукова Екатерина Юрьевна

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР, или лицо,
курирующее данное направление работы:

29.08.2024 г. _____ (Лунина И.Г.)
Дата подпись расшифровка подписи
Дата: 29.08.2024 г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ПС»

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 1 от 30.08.2024 г.
Председатель ПС: _____ Е.М. Артемьева/
подпись расшифровка подписи

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 357 часов: в 5 классе – 187 часов (5 часов в неделю + 0,5 часов во втором полугодии из части, формируемой участниками образовательных отношений, на повторение тем в конце года, вызывающих затруднения у обучающихся), 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, владением языком математики и математической культурой как средством познания мира, владением 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 критерии).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

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

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	21	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		187	4	4	

6 КЛАСС

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

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Воспитательный компонент
		Всего	Конт роль ные рабо ты	Практич еские работы			
1	Повторение курса математики 1-4 класса. Числа и величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c	
2	Повторение курса математики 1-4 класса. Арифметические действия.	1					Астряб Александр Матвеевич, Российский и советский математик- педагог, методист.
3	Повторение курса математики 1-4 класса. Геометрические фигуры и величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe	Лев Семёнович Понtryгин, советский математик.
4	Повторение курса математики 1-4 класса. Текстовые задачи. Работа с информацией.	1					Степанов Вячеслав Васильевич, российский и советский математик.
5	Повторение курса математики 1-4 класса. "Числа и величины"- математический диктант.	1					Международный день распространения грамотности
6	Десятичная система	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc	День Рождения Бернхарда Римана (1826-1866).

	счисления. Ряд натуральных чисел						Немецкий математик.
7	Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0	Панов Дмитрий Юрьевич. Советский математик и педагог.
8	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426	Бескин Николай Михайлович. Советский педагог-математик и методист.
9	Натуральный ряд. Число 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32	День Девятки – 9 сентября.
10	Натуральные числа на координатной прямой	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54	
11	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300	Жбиковский Антон Ксаверьевич. Российский математик и педагог.
12	Сравнение, округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440	Французский астроном Жан Батист Жозеф Деламбр.
13	Сравнение, округление натуральных чисел	1					Ляпин Евгений Сергеевич, советский и российский математик.
14	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca	
15	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca	
16	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba	
17	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704	Итальянский математик, философ и врач Джероламо Кардано

18	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704	Кестнер Абрахам Готхельф. Немецкий математик и физик.
19	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a	Михаил Васильевич Остроградский
20	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e	Стройк Дирк Ян, американский математик, историк математики.
21	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a	
22	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2	
23	Арифметические действия с натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2	Абу Рейх и Мухаммед ибн Ахме д аль-Бируни — средневековый учёный-энциклопедист и мыслитель
24	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec	Касперский Евгений Валентинович, один из ведущих мировых специалистов в области защиты от вирусов.
25	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1					Бернард Больцано Чешский математик, философ и теолог.
26	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e	Юлиус Вильгельм Рихард Дедекинд, немецкий математик.

27	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				
28	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1				Дышинский Евгений Александрович. Советский математик-педагог.
29	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				Вельштейн Йозеф Филип.
30	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				День Десятичной Системы Счисления – 10 октября.
31	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2	Фробениус Фердинанд Георг - немецкий математик
32	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1				
33	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c	
34	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa	Сергей Алексеевич Лебедев
35	Простые и составные числа	1			Библиотека ЦОК	Эванджелиста Торричелли, итальянский

						https://m.edsoo.ru/f2a11a90	математик и физик, ученик Галилея.
36	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2	Андрей Николаевич Тихонов, советский математик и геофизик, академик АН СССР.
37	Простые и составные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2	Гарднер Мартин. Американский популяризатор науки, изобретатель математических игр и головоломок.
38	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806	
39	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e	
40	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18	Вилейтнер Генрих, немецкий математик и историк математики.
41	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080	Понарин Яков Петрович. Советский и российский математик, педагог, специалист в области геометрии.
42	Числовые выражения; порядок действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa	Эварист Галуа, выдающийся французский математик, основатель современной высшей алгебры.
43	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894	

44	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc	
45	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2	<i>Карл Теодор Вильгельм Вейерштрасс</i> , выдающийся немецкий математик, «отец современного анализа».
47	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558	
48	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832	День Замечательных Чисел и Констант – 11 ноября.
49	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990	Матвеев Николай Михайлович. Советский и российский математик, педагог.
50	Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba	Лёве Август Августович. Российский педагог-математик.
51	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e	Румовский Степан Яковлевич. Российский математик
52	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e	

53	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1					
54	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee	Мебиус (1790-1868). Немецкий математик.
55	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a	Шевченко Иван Никитич, советский педагог-математик и методист, автор учебников по арифметике.
56	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684	Суслин Михаил Яковлевич, российский математик.
57	Окружность и круг	1					Михаил Васильевич Ломоносов.
58	Окружность и круг	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684	
59	Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2	
60	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a	Николай Иванович Лобачевский
61	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1					Джон Валлиса
62	Измерение углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c	Бобынин Виктор Викторович. Российский историк математики, библиограф, педагог.

63	Практическая работа по теме "Построение углов"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa	Крылов Николай Митрофанович. Российский и советский математик и физик
64	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476	
65	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476	
66	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606	
67	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764	Бонавентур Кавальери
68	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c	Винер Норберт. Американский ученый, основоположник кибернетики и теории искусственного интеллекта.
69	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146	Потоскуев Евгений Викторович. Советский и российский математик и педагог.
70	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146	Мальцев Анатолий Иванович. Советский математик.
71	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146	
72	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2	

73	Дробь. Правильные и неправильные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582	Виктор Буняковский.
74	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4	Левин Виктор Иосифович. Советский математик.
75	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a	Голубев Владимир Васильевич. Советский математик и механик.
76	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c	Романовский Всеволод Иванович, российский и советский математик.
77	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e	
78	Основное свойство дроби	1					
79	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90	Франсуа Виет.
80	Основное свойство дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4	День Дюжины – 12 декабря.
81	Основное свойство дроби	1					Якоби Карл Густав. Немецкий математик и механик.
82	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74	Буняковский Виктор Яковлевич. Российский математик и педагог, академик.
83	Сравнение дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4	
84	Сравнение дробей	1					Николо Тарталья.

85	Сравнение дробей	1				
86	Сравнение дробей	1				Якоб Бернулли
87	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4	
88	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54	Егоров Дмитрий Фёдорович.
89	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a	
90	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a	Сенников Геннадий Петрович. Советский математик-педагог.
91	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	
92	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	Люстерник Лазарь Аронович. Советский математик.
93	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				
94	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				
95	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1				Мрочек Вацлав Ромуальдович. Российский и советский педагог-математик.

96	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1					
97	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e	Исаак Ньютон
98	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a	
99	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68	Буссе Фёдор Иванович. Российский педагог-математик.
100	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e	
101	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e	
102	Смешанная дробь	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e	
103	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4	
104	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692	Исай Шура
105	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20	
106	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56	Варинг Эдуард. Английский математик.

107	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088	
108	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088	
109	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560	
110	Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0	
111	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da	Андре-Мари Ампера.
112	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce	
113	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	Математик и физик Христиан Вольф.
114	Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e	
115	Треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a	Жозеф Луи Лагранж французский математик, астроном и

						механик итальянского происхождения.
116	Треугольник	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76	
117	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a	Вариньон Пьер. Французский математик.
118	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2	
119	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c	Франсуа Виет.
120	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6	День Российской науки.

121	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee	
122	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc	День Двойки – 2 февраля.
123	Десятичная запись дробей	1					
124	Десятичная запись дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e	
125	Сравнение десятичных дробей	1					
126	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0	Сергей Капицы.
127	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a	
128	Сравнение десятичных дробей	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e	
129	Сравнение десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194	День геометрии.
130	Действия с десятичными дробями	1					
131	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0	
132	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0	Мстислав Келдыш, советский ученый-математик.
133	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184	
134	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328	

135	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e	Гатлих Александр Фёдорович. Российский педагог-математик.
136	Действия с десятичными дробями	1					
137	Действия с десятичными дробями	1					
138	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e	Козельский Яков Павлович. Российский философ-просветитель.
139	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e	
140	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc	Алексей Васильевич Погорелов.
141	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a	
142	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e	Вильям Оутреда.
143	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02	
144	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e	Наум Ильич Ахиэзера
145	Действия с десятичными дробями	1					
146	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a	Петер Дирихле.
147	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62	

148	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174	День Тройки – 3 марта.
149	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516	
150	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c	Метельский Николай Владимирович, советский педагог-математик.
151	Действия с десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c	
152	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750	Дни квадратных корней – 9 марта.
153	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e	
154	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962	День рождения числа Пи.
155	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a	
156	Округление десятичных дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88	Никульцев Петр Фёдорович. Российский математик-педагог.
157	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a	
158	Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a	Жан Батист Жозеф Фурье, французский математик.
159	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150	

	Основные задачи на дроби						
160	Контрольная работа по теме "Десятичные дроби"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268	Рен Декарт
161	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da	
162	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	Пьер-Симон, маркиз де Лаплас, французский математик, механик, физик и астроном.
163	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	
164	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2	Международный день математика – 1 апреля.
165	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6	Дни второй степени – 2 апреля.
166	Объём куба.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704	Тарталья Никколо, итальянский математик.
167	Объём куба.	1					День рождения метра. День Четвёрки – 4 апреля.

168	Объём прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826	
169	Объём прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50	День рождения метра.
170	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50	День рождения Эндрю Уайлса.
171	Практическая работа по теме "Развёртка куба"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68	
172	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1					День Рождения Андрея Колмогорова.
173	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a	
174	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10	Немецкий математик Генрих Гросман
175	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028	
176	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028	День Рождение Леонардо Да Винчи.
177	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a	

178	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6	
179	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a	День Пятёрки – 5 мая.
180	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1					Омар Гиясэддин Абу-ль Фахт ибн Ибрагим аль Хаям.
181	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c	
182	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924	Итальянский математик Мария Гаэтан Аньези
183	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4	
184	Итоговая контрольная работа	1	1				
185	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8	Андрéй Андрéевич Máрков , русский математик.
186	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388	День однозначного числа – 31 мая.

187	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		187	4	4			

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Воспитательный компонент
		Всего	Конт- роль- ные рабо- ты	Практич- еские работы			
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a208ec	
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20aea	Астряб Александр Матвеевич, Российский и советский математик-педагог, методист.
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2140e	Лев Семёнович Понtryгин, советский математик.
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21580	Степанов Вячеслав Васильевич, российский и советский математик.
5	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a216de	День Рождения Бернхарда Римана (1826-1866). Немецкий математик.
6	Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2180a	Панов Дмитрий Юрьевич. Советский математик и педагог.
7	Числовые выражения, порядок действий,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20c48	Бескин Николай Михайлович. Советский педагог-математик и

	использование скобок						методист.
8	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20d6a	День Девятки – 9 сентября.
9	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1					
10	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1					Жбиковский Антон Ксаверьевич. Российский математик и педагог.
11	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1					Французский астроном Жан Батист Жозеф Деламбр.
12	Округление натуральных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274	Ляпин Евгений Сергеевич, советский и российский математик.
13	Округление натуральных чисел	1					
14	Округление натуральных чисел	1					
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e	Итальянский математик, философ и врач Джероламо Кардано
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c	Кестнер Абрахам Готхельф. Немецкий математик и физик.

17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c	Михаил Васильевич Остроградский
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Стройк Дирк Ян, американский математик, историк математики.
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				Абу Рейх и Мухаммед ибн Ахме д аль-Бируни — средневековый учёный-энциклопедист и мыслитель
20	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1				
21	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22d2c	Абу Рейх и Мухаммед ибн Ахме д аль-Бируни — средневековый учёный-энциклопедист и мыслитель
22	Делимость суммы и произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254	Касперский Евгений Валентинович, один из ведущих мировых специалистов в области защиты от вирусов.
23	Деление с остатком	1				Бернард Больцано Чешский математик, философ и теолог.
24	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104	Юлиус Вильгельм Рихард Дедекинд, немецкий математик.

25	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90	
26	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e	Дышинский Евгений Александрович. Советский математик-педагог.
27	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412	Вельштейн Йозеф Филип.
28	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2	День Десятичной Системы Счисления – 10 октября.
29	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4	Фробениус Фердинанд Георг - немецкий математик
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8	
31	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442	Сергей Алексеевич Лебедев
32	Перпендикулярные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596	Эванджелиста Торричелли, итальянский математик и физик, ученик Галилея.
33	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4	Андрей Николаевич Тихонов, советский математик и геофизик, академик АН СССР.
34	Параллельные прямые	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32	Гарднер Мартин. Американский популяризатор науки, изобретатель математических игр и головоломок.
35	Расстояние между двумя	1				Библиотека ЦОК	

	точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке				https://m.edsoo.ru/f2a24776	
36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1				Вилейтнер Генрих, немецкий математик и историк математики.
37	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0	Понарин Яков Петрович. Советский и российский математик, педагог, специалист в области геометрии.
38	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc	Эварист Галуа, выдающийся французский математик, основатель современной высшей алгебры.
39	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670	Карл Теодор Вильгельм Вейерштрасс, выдающийся немецкий математик, «отец современного анализа».
40	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936	
41	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2	
42	Сравнение и упорядочивание дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e	День Замечательных Чисел и Констант – 11 ноября.
43	Сравнение и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e	Матвеев Николай Михайлович. Советский и

	упорядочивание дробей						российский математик, педагог.
44	Сравнение и упорядочивание дробей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac	Лёве Август Августович. Российский педагог-математик.
45	Десятичные дроби и метрическая система мер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c	Румовский Степан Яковлевич. Российский математик
46	Десятичные дроби и метрическая система мер	1					
47	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4	Мебиус (1790-1868). Немецкий математик.
48	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc	Шевченко Иван Никитич, советский педагог-математик и методист, автор учебников по арифметике.
49	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40	Суслин Михаил Яковлевич, российский математик.
50	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6	Михаил Васильевич Ломоносов.
51	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00	Николай Иванович Лобачевский
52	Отношение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2	Джон Валлиса

53	Отношение	1				Бобынин Виктор Викторович. Российский историк математики, библиограф, педагог.
54	Деление в данном отношении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448	Крылов Николай Митрофанович. Российский и советский математик и физик
55	Деление в данном отношении	1				Бонавентур Кавальери
56	Масштаб, пропорция	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e	Винер Норберт. Американский ученый, основоположник кибернетики и теории искусственного интеллекта.
57	Масштаб, пропорция	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22	Потоскуев Евгений Викторович. Советский и российский математик и педагог.
58	Понятие процента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76	Мальцев Анатолий Иванович. Советский математик.
59	Понятие процента	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc	
60	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064	Виктор Буняковский.
61	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0	Левин Виктор Иосифович. Советский математик.
62	Вычисление процента от	1				Голубев Владимир Васильевич. Советский

	величины и величины по её проценту					математик и механик.
63	Вычисление процента от величины и величины по её проценту	1				Романовский Всеволод Иванович, российский и советский математик.
64	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512	
65	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c	Франсуа Виет.
66	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546	День Дюжини – 12 декабря.
67	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46	Якоби Карл Густав. Немецкий математик и механик.
68	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34	Буняковский Виктор Яковлевич. Российский математик и педагог, академик.
69	Практическая работа по теме "Отношение длины окружности к её диаметру"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29bea	
70	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a	Николо Тарталья.

71	Осевая симметрия. Центральная симметрия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428	Якоб Бернулли
72	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca	
73	Построение симметричных фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc	Егоров Дмитрий Фёдорович.
74	Практическая работа по теме "Осевая симметрия"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c	
75	Симметрия в пространстве	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0	
76	Применение букв для записи математических выражений и предложений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274	Сенников Геннадий Петрович. Советский математик-педагог.
77	Буквенные выражения и числовые подстановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972	Люстерник Лазарь Аронович. Советский математик.
78	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada	Мрочек Вацлав Ромуальдович. Российский и советский педагог- математик.
79	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8	
80	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14	
81	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40	Исаак Ньютона

82	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e	
83	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2	Буссе Фёдор Иванович. Российский педагог-математик.
84	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей	1					
85	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c	Иса́й Шура
86	Измерение углов. Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94	
87	Периметр многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0	Варинг Эдуард. Английский математик.
88	Периметр многоугольника	1					
89	Площадь фигуры	1					
90	Площадь фигуры	1					Андре-Мари Ампера.
91	Формулы периметра и площади прямоугольника	1					
92	Формулы периметра и площади прямоугольника	1					Математик и физик Христиан Вольф.
93	Приближённое измерение площади фигур	1					Жозеф Луи Лагранж французский математик, астроном и

							механик итальянского происхождения.
94	Практическая работа по теме "Площадь круга"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c	
95	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1				
96	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c	Вариньон Пьер. Французский математик.
97	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a	Франсуа Виет.
98	Целые числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c17e	
99	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c886	День Российской науки.
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ca3e	День Двойки – 2 февраля.
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cba6	Сергей Капицы.
102	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1					День геометрии.
103	Модуль числа, геометрическая	1					

	интерпретация модуля						
104	Числовые промежутки	1					Мстислав Келдыш, советский ученый- математик.
105	Положительные и отрицательные числа	1					
106	Положительные и отрицательные числа	1					
107	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ce30	Гатлих Александр Фёдорович. Российский педагог-математик.
108	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2cf48	Петер Дирихле.
109	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел	1					Козельский Яков Павлович. Российский философ- просветитель.
112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830	Алексей Васильевич Погорелов.
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984	

114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0	
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee	
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc	Вильям Оутреда.
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384	Нау́м Ильи́ч Ахи́эзера
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e5f0	
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e762	День Тройки – 3 марта.
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90	
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8	Метельский Николай Владимирович, советский педагог-математик.
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10	Дни квадратных корней – 9 марта.
123	Арифметические действия	1			Библиотека ЦОК	

	с положительными и отрицательными числами					https://m.edsoo.ru/f2a2f248	
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					День рождения числа Пи.
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					Никульцев Петр Фёдорович. Российский математик-педагог.
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					Жан Батист Жозеф Фурье, французский математик.
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					Рен Декарт
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1					Пьер-Симон, маркиз де Лаплас, французский математик, механик, физик и астроном.
131	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3035a	
132	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2	Тарталья Никколо, итальянский математик.

133	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4	Международный день математика – 1 апреля.
134	Решение текстовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706	Дни второй степени – 2 апреля.
135	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	1				
136	Прямоугольная система координат на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30ca6	День рождения метра. День Четвёрки – 4 апреля.
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8	
138	Столбчатые и круговые диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c	День рождения метра.
139	Практическая работа по теме "Построение диаграмм"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae	
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1					День рождения Эндрю Уайлса.
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в	1					День Рождения Андрея Колмогорова.

	таблицах и на диаграммах					
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6	
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc	Немецкий математик Генрих Гросман
144	Изображение пространственных фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a	День Рождение Леонардо Да Винчи.
145	Изображение пространственных фигур	1				Леонард Эйлер один из величайших математиков XVIII столетия.
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса	1				Дни квадратных корней – 16 апреля.
147	Практическая работа по теме "Создание моделей пространственных фигур"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e	
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8	
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e	Фарварсон Андрей Данилович, шотландский и российский педагог-математик.
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1				

151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8	Жюль Анрі Пуанкарé, французский математик, механик, физик, астроном и философ.
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32a9c	
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a32bd2	Австрийский математик Курт Гёдель.
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c	День рождения Карла Гаусса.
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352	
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596	
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780	День Пятёрки – 5 мая.

158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6	День совершенного числа – 6 июня.
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a339ce	
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33ad2	Омар Гиясэддин Абу-ль Фахт ибн Ибрагим аль Хаям.
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33bd6	
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33f46	Итальянский математик Мария Гаэтан Аньези
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8	Пафнүтий Львович Чебыш ёв, русский математик и механик.
164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3420c	

165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3432e	
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34478	
167	Итоговая контрольная работа	1	1				
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e	Алексáндр Михáйлович Ляпунов, русский математик и механик.
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950	Андрéй Андрéевич Мárков, русский математик.
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e	День однозначного числа – 31 мая.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Математика (в 2 частях), 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 6 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство образования РФ: <http://www.infonika.ru/>; <http://www.ed.gov.ru/>;
<http://www.edu.ru/>.
Тестирование online: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/> .
2. Образовательный интернет-ресурс для школьников, студентов, учителей и родителей, <https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass>
3. Образовательный интернет-ресурс для школьников,
<https://resh.edu.ru/subject/archived/12/5/> 2. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru.:>
<http://www.fcior.edu.ru>; <http://www.schoolcollection.edu.ru>
4. Всероссийский образовательный проект.<https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/>
5. Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.