

ВЫПИСКА ИЗ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,
утвержденной приказом директора Средней школы № 34 от 31.08.2023 г. №211

Рабочая программа по учебному предмету «Математика»
основное общее образование
5-6 классы
(ID 1103986)

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Построение симметричных фигур.

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

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

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

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

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

3) трудовое воспитание:

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

4) эстетическое воспитание:

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

5) ценности научного познания:

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

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

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

7) экологическое воспитание:

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

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

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

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

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

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

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

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

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

Числа и вычисления

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

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

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

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

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

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

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

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

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

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

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

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

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

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

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

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

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

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

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

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

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.

Компонент содержания программы воспитания

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования.

Гражданско-патриотическое воспитание:

знать и любить свою малую родину, свой край, иметь представление о Родине - России, ее территории, расположении;

сознавать принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявлять уважение к своему и другим народам;

понимать свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины - России, Российского государства;

понимать значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявлять к ним уважение;

иметь первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях;

принимать участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

Духовно-нравственное воспитание:

уважать духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учетом национальной, религиозной принадлежности;

сознавать ценность каждой человеческой жизни, признавать индивидуальность и достоинство каждого человека;

проявлять сопереживание, готовность оказывать помощь, выражать неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважать старших;

уметь оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознавать ответственность за свои поступки.

владеть представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, иметь первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий.

сознавать нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявлять интерес к чтению.

Эстетическое воспитание:

воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей;

проявлять интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре;

проявлять стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

бережно относиться к физическому здоровью, соблюдать основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде;

владеть основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе;

ориентироваться на физическое развитие с учетом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом;

сознавать и принимать свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учетом возраста.

Трудовое воспитание:

сознавать ценность труда в жизни человека, семьи, общества;

проявлять уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление;

проявлять интерес к разным профессиям;

участвовать в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.

Экологическое воспитание:

понимать ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду;

проявлять любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам;

выражать готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.

Ценности научного познания:

выражать познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке;

обладать первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании;

иметь первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмыслиения опыта в естественно-научной и гуманитарной областях знания.

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 и нуль.	43	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Дроби. Обыкновенные дроби.	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольник.	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Дроби. Десятичная запись дробей.	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Наглядные представления о пространственных фигурах	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	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. Взаимное расположение двух прямых на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Буквенные выражения.	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости	14		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. Наглядные представления о пространственных фигурах	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	4	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

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

9	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Округление натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Округление натуральных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении.	1				
13	Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Вычитание как действие, обратное сложению.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Вычитание как действие, обратное сложению.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	Деление как действие обратное умножению.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19	Деление как действие обратное умножению.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Компоненты действий, связь между ними.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Компоненты действий, связь между ними.	1				
22	Компоненты действий, связь между ними.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

23	Проверка результатов арифметического действия.	1				
24	Проверка результатов арифметического действия.	1				
25	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1				
26	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1				
28	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33	Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойства сложения и умножения, распределительного свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e

	умножения.				
34	Контрольная работа.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
35	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
36	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
37	Делители и кратные числа, разложение на множители.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
38	Делители и кратные числа, разложение на множители.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39	Простые и составные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
40	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43	Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
44	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e

45	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
46	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, ломаная.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной.	1				
49	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50	Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51	Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.	1				
52	Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53	Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
56	Дроби. Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764

57	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59	Правильные и неправильные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60	Правильные и неправильные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61	Правильные и неправильные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65	Сравнение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66	Сравнение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67	Сравнение дробей.	1			
68	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74

69	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				
71	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				
72	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
73	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
74	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
75	Контрольная работа	1	1			
76	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1				
80	Смешанная дробь. Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81	Смешанная дробь. Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a

	неправильной дроби.				
82	Смешанная дробь. Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83	Смешанная дробь. Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84	Смешанная дробь. Представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85	Изображение дробей точками на числовой прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86	Изображение дробей точками на числовой прямой.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce

93	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
97	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101	Нахождение части целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102	Решение основных задач на дроби.	1				
103	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
104	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a

106	Периметр многоугольника.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107	Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.	1				
109	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе, фигур, изображенных на клетчатой бумаге.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе, фигур, изображенных на клетчатой бумаге.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112	Единицы измерения площади.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113	Единицы измерения площади.	1				
114	Дроби. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
116	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a

118	Сравнение десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119	Сравнение десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				
122	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
130	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
131	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
132	Арифметические действия с	1				Библиотека ЦОК

	десятичными дробями.					https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
133	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
134	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
135	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
136	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
138	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
139	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
140	Контрольная работа	1	1			
141	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
142	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
143	Арифметические действия с десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
144	Округление десятичных дробей.	1				
145	Округление десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
146	Округление десятичных дробей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
147	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028

148	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
149	Решение основных задач на дроби.	1				
150	Решение основных задач на дроби.	1				
151	Решение основных задач на дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
152	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
153	Изображение простейших. Многогранников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
154	Прямоугольный параллелепипед, куб.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
155	Развёртки куба и параллелепипеда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
156	Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина).	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
157	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
158	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
159	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.	1				
160	Использование при решении задач таблиц и схем.	1				
161	Повторение основных понятий и	1				Библиотека ЦОК

	методов курса 5 класса, обобщение знаний				https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
162	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
163	Итоговая контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a20388
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2069e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	4	

6 КЛАСС

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

	сложения и умножения, распределительного свойства умножения.				
9	Округление натуральных чисел. Оценка и прикидка, округление результата.	1			
10	Округление натуральных чисел. Оценка и прикидка, округление результата.	1			
11	Округление натуральных чисел. Оценка и прикидка, округление результата.	1			
12	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21274
13	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			
14	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			
15	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
16	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
17	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			
19	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1			

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
22	Делимость суммы и произведения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a23254
23	Деление с остатком.	1				
24	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24104
25	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a21e90
26	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2226e
27	Решение текстовых задач арифметическим способом.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a22412
28	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a226e2
29	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a228a4
30	Контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a242a8
31	Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24442
32	Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости:	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24596

	прямая.				
33	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a248d4
34	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24a32
35	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24776
36	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.	1			
37	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a24eb0
38	Дроби. Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a261fc
39	Дроби. Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26670
40	Сравнение и упорядочивание дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26936
41	Сравнение и упорядочивание дробей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26ab2
42	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2721e

43	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2749e
44	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a275ac
45	Дробное число как результат деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2638c
46	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1				
47	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a276c4
48	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a277dc
49	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27d40
50	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27ec6
51	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a27c00
52	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a282c2
53	Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными	1				

	дробями.				
54	Отношение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28448
55	Отношение.	1			
56	Деление в данном отношении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
57	Деление в данном отношении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28c22
58	Масштаб, пропорция.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28d76
59	Масштаб, пропорция.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a28efc
60	Применение пропорций при решении задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29064
61	Применение пропорций при решении задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a291e0
62	Применение пропорций при решении задач.	1			
63	Понятие процента.	1			
64	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a26512
65	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2818c
66	Выражение процента десятичными дробями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29546
67	Выражение отношения величин в процентах.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29a46

68	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29d34
69	Контрольная работа	1	1			
70	Наглядная геометрия. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрия.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2509a
71	Наглядная геометрия. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25428
72	Наглядная геометрия. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a252ca
73	Наглядная геометрия. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a257fc
74	Построение симметричных фигур.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2598c
75	Построение симметричных фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
76	Буквенные выражения. Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b274
77	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2b972
78	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bada
79	Буквенные равенства, нахождение	1				Библиотека ЦОК

	неизвестного компонента.					https://m.edsoo.ru/f2a2bbe8
80	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
81	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2be40
82	Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
83	Наглядная геометрия. Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
84	Измерение и построение углов с помощью треугольника.	1				
85	Измерение и построение углов с помощью треугольника.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
86	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ab94
87	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
88	Четырехугольник. Периметры	1				

	четырехугольников. Формулы периметра прямоугольника и квадрата.				
89	Четырехугольник. Периметры четырехугольников. Формулы периметра прямоугольника и квадрата.	1			
90	Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей.	1			
91	Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей.	1			
92	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.	1			
93	Периметр многоугольника.	1			
94	Понятие площади фигуры; единицы измерения площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Формулы площади прямоугольника и квадрата.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
95	Приближенное измерение длины окружности, площадь круга.	1			
96	Целые числа. Положительные и отрицательные числа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
97	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2c07a
98	Модуль числа, геометрическая интерпретация	1			Библиотека ЦОК

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

112	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d830
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2d984
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2dab0
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ddee
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2defc
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2e384
118	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
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2eb90
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ecf8
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2ee10
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a2f248

124	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины :скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность и, объем работы.	1				
125	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины :скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность и, объем работы.	1				
126	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины :скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность и, объем работы.	1				
127	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины :скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность и, объем работы.	1				
128	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины :скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность и, объем работы.	1				
129	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины :скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность и, объем работы.	1				
130	Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1				
131	Единицы измерения: массы, стоимости;	1				Библиотека ЦОК

	расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.					https://m.edsoo.ru/f2a3035a
132	Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a304c2
133	Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a305e4
134	Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30706
135	Контрольная работа	1	1			
136	Представление данных. Прямоугольная система координат на плоскости.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a30cab
137	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a311d8
138	Построение точек и фигур на координатной плоскости.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3178c
139	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a318ae
140	Столбчатые диаграммы: чтение и построение.	1				
141	Чтение круговых диаграмм.	1				
142	Наглядная геометрия. Наглядные представления о пространственных фигурах:	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a319c6

	параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.				
143	Наглядная геометрия. Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a31afc
144	Изображение пространственных фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3206a
145	Изображение пространственных фигур.	1			
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1			
147	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3252e
148	Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a321c8
149	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3234e
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Формулы объема параллелепипеда и куба.	1			
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a328f8
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	1			Библиотека ЦОК

	курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний					https://m.edsoo.ru/f2a32bd2
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3312c
155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33352
156	Итоговая контрольная работа	1				
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33780
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a338b6
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	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a33596
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
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a340b8

	систематизация знаний					
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	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a3482e
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34950
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a34d2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	5		