

**М ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ – ГИМНАЗИЯ № 13**

Приложение к адаптированной основной
образовательной программе начального
общего образования для обучающихся с
ТНР (вариант 5.1)

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1– 4 классов**

Екатеринбург
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, АООП НОО для обучающихся с тяжелым нарушением речи (вариант 5.1), представленных в ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

АООП НОО предназначена для образования обучающихся с ТНР (вариант 5.1), достигших к моменту поступления в 1 класс уровня психофизического развития, близкого возрастной норме, позволяющего получить начальное общее образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в те же сроки, таким образом, содержание параграфа «Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы» полностью соответствует тематическому планированию рабочей программы по математике для 1-4 классов.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих **целей**, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и

неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Специфичным в обучении математике **обучающихся с ТНР** могут служить следующие **особенности их развития**, обуславливающие необходимость применения специальных методов и приемов:

1. Недостаточный уровень сформированности речезыковых средств, ограничивающий возможности приобретения ими математических знаний и умений.

2. Своеобразие развития психических функций. Выраженные речевые нарушения негативно влияют на развитие всех психических функций, при этом в большей мере страдают функции, наиболее тесно связанные с речью: вербальное восприятие, речевая память, словесно-логическое мышление и др.

3. Низкий уровень самоорганизации психической деятельности. Недоразвитие регулирующей функции речи негативно влияет на формирование волевых процессов; у обучающихся с ТНР отмечается более низкий уровень показателей произвольного внимания и запоминания, несформированность функций планирования и контроля своей деятельности.

Поэтому обучение математике обучающихся с ТНР направлено не только на формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и др.), но и на решение ряда коррекционно-развивающих задач, основными из которых являются развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций; развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения; формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий.

В представленной адаптированной программе выделяются следующие специфические направления работы: формирование речевых и психологических механизмов, обеспечивающих успешность овладения математической деятельностью и применения математического опыта в практической жизни; развитие и совершенствование невербальных и

вербальных психических функций: внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключений, мышления.

Вышеперечисленные проблемы в развитии обучающихся с ТНР диктуют необходимость широкого применения практикоориентированного обучения математике, реализации тесной взаимосвязи с другими учебными предметами и коррекционными курсами: «Окружающий мир»

- расширение сведений о предметном и социальном мире; «Развитие речи»
- формирование лексико-грамматической стороны речи и связной речи; «Индивидуальные и подгрупповые логопедические занятия» - развитие слоговой структуры слова, предупреждение и коррекция нарушений чтения и письма, преодоление индивидуальных недостатков речевого развития; психологические тренинги по формированию и развитию высших психических процессов, регулятивных процессов и т.д. Кроме того уроки математики тесно связаны с уроками изобразительного искусства, уроками технологии, а также других предметных уроках, на которых закрепляются элементарные геометрические понятия, ученики учатся и закрепляют умения измерять объекты, соотносить их между собой, классифицировать. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогают методы моделирования и конструирования, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Адаптированная программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения

учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов адаптированной программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических

величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения адаптированной программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в адаптированной программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа;

- распределять объекты на группы по заданному основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

- приводить примеры чисел, геометрических фигур;

- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

- комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве; различать и использовать математические знаки; строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности; действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией; проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности; проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство

умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше –

меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка

стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения адаптированной программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);

представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем адаптированной программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.2	Числа от 0 до 10	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.3	Числа от 11 до 20	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.4	Длина. Измерение длины	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
4.2	Геометрические фигуры	17			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
5.2	Таблицы	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем адаптированной программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.2	Величины	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Умножение и деление	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
4.2	Геометрические величины	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу	14			
Повторение пройденного материала	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем адаптированной программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.2	Величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Числовые выражения	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
3.2	Решение задач	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
4.2	Геометрические величины	13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe

Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем адаптированной программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			

Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14		2 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрольные работы	Практические работы		
1	Свойства предметов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Сравнение предметов. Квадрат, круг, треугольник, прямоугольник.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3	Сравнение предметов по форме.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Сравнение предметов по размеру.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5	Сравнение предметов по положению в пространстве.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6	Группы предметов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
7	Сравнение групп предметов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
8	Сравнение групп предметов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

9	Сложение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
10	Сложение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11	Вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
13	Сложение и вычитание.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14	Раньше, позже.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
15	Порядок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
16	Контрольная работа №1.	1	1			Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
17	Работа над ошибками.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
18	Число и цифра 1.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Число и цифра 2.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Число и цифра 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21	Числа 1-3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
22	Число и цифра 4.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
23	Числа 1–4.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24	Числа 1–4.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25	Числовой отрезок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
26	Числовой отрезок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27	Число 5. Цифра 5.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Числа 1–5.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Столько же.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
30	Столько же.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ

					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31	Числа 1—5.	1			
32	Больше, меньше.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Больше, меньше.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
34	Число 6. Цифра 6.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35	Числа 1—6.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
36	Точки и линии.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
37	Компоненты сложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
38	Области и границы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/

						1/
39	Компоненты вычитания.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Числа 1-6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41	Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
42	Работа над ошибками.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43	Отрезок и его части.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Число 7. Цифра 7.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45	Ломаная линия. Многоугольник.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
46	Выражения.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
47	Числовые выражения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
48	Сравнение выражений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
49	Число 8. Цифра 8.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
50	Числа 1–8.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51	Числа 1–8.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52	Таблица сложения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

53	Компоненты сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
54	Компоненты вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
55	Контрольная работа №3.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
56	Работа над ошибками.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57	Части фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58	Части фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
59	Число 0. Цифра 0.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
60	Число 0. Цифра 0.	1			Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
61	Волшебные цифры. Римская нумерация.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
62	Задача.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
63	Условие и вопрос задачи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
64	Схема, решение, ответ задачи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
65	Взаимно обратные задачи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
66	Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
67	Сравнение чисел. Задачи на сравнение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

68	Сравнение чисел. Задачи на сравнение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
70	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
71	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
72	Контрольная работа №4.	1	1			
73	Работа над ошибками.	1			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
74	Величины. Длина	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
75	Величины. Длина	1				

76	Единицы измерения длины см	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
77	Величины. Масса.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
78	Величины. Масса.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
79	Величины. Объём.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
80	Свойства величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81	Свойства отношений между величинами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82	Обобщающий урок по теме «Свойства величин»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ

					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
83	Решение составных задач.	1			
84	Уравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
85	Уравнения с неизвестным слагаемым.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
86	Уравнения с неизвестным слагаемым.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87	Уравнения с неизвестным вычитаемым.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88	Уравнения с неизвестным уменьшаемым.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
89	Решение уравнений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
90	Обобщающий урок по теме	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	«Уравнения»					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91	Контрольная работа №5	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
92	Работа над ошибками.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
93	Единицы счета.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
94	Единицы счета.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
95	Знакомство с числом 10.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
96	Состав числа 10.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
97	Решение составных задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
98	Решение составных задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ

						https://resh.edu.ru/subject/12/1/
99	Счет десятками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
100	Круглые числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
101	Круглые числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
102	Дециметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
103	Контрольная работа №6	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
104	Работа над ошибками.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
105	Счет десятками и единицами.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
106	Нумерация двузначных чисел. Чтение и сравнение двузначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
107	Нумерация двузначных чисел. Чтение и сравнение двузначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
108	Сложение двузначных чисел без перехода через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
109	Вычитание двузначных чисел без перехода через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
110	Чтение, запись и графическое изображение двузначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
111	Натуральный ряд чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
112	Сравнение двузначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
113	Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
114	Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

115	Годовая диагностическая работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
116	Анализ диагностической работы	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
117	«Квадратная» таблица сложения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
118	Прием сложения чисел с переходом через десяток по частям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
119	Прием сложения чисел с переходом через десяток по частям	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
120	Прием вычитания чисел с переходом через десяток по частям.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
121	Прием вычитания чисел с переходом через десяток по частям.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
122	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток по частям.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
123	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток по частям.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
124	Обобщающий урок по теме «Таблица сложения»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
125	Контрольная работа №7	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
126	Работа над ошибками	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Решение текстовых задач со случаями сложения в пределах 20 с переходом через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
128	Решение текстовых задач со	1				Библиотека ЦОК

	случаями сложения в пределах 20 с переходом через десяток.					https://m.edsoo.ru/7f411f36
129	Решение текстовых задач со случаями сложения в пределах 20 с переходом через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
130	Решение текстовых задач со случаями сложения в пределах 20 с переходом через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
131	Итоговая контрольная работа за 1 класс.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
132	Работа над ошибками.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	9	9		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 1 классе.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2	Цепочки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3	Цепочки. Калькулятор.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4	Точка. Прямая и кривая линии.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5	Пересекающиеся и параллельные прямые.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6	Сложение и вычитание двузначных чисел; запись в столбик.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
7	Сложение двузначных чисел: 21 + 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
8	Сложение двузначных чисел: 21 + 39	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
9	Вычитание двузначных чисел: 40 – 8	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

10	Вычитание двузначных чисел: $40 - 28$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
11	Сложение и вычитание двузначных чисел по частям.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
12	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд: $36 + 7$, $36 + 17$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
13	Сложение по частям: $18 + 5$, $18 + 25$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
14	Входная контрольная работа.	1	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
15	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: $32 - 5$, $32 - 15$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд по частям: $41 - 3$, $41 - 23$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
17	Решение задач.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
18	Контрольная работа №1. «Сложение и вычитание двузначных чисел».	1	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
19	Анализ контрольной работы.	1		1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
20	Сотня. Счет сотнями.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
21	Метр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
22	Действия с единицами длины.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
23	Название и запись трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
24	Название и запись трехзначных чисел: 204	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
25	Название и запись трехзначных чисел: 240	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
26	Сравнение трехзначных чисел.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
27	Решение задач.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
28	Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
29	Решение задач.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
30	Сложение трехзначных чисел: $204 + 138$, $162 + 153$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

31	Сложение трехзначных чисел: $176 + 145$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
32	Сложение трехзначных чисел: $163 + 45 + 308$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
33	Вычитание трехзначных чисел: $243 - 114$, $316 - 152$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
34	Вычитание трехзначных чисел: $231 - 145$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
35	Вычитание трехзначных чисел: $300 - 156$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
36	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
37	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
38	Анализ контрольной работы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
39	Операции.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40	Обратные операции.	1				
41	Прямая. Луч. Отрезок.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

42	Программа действий. Алгоритм.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
43	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
44	Длина ломаной.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
45	Выражения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46	Порядок действий в выражениях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
47	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
48	Программа с вопросами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
49	Угол. Прямой угол.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
50	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
51	Контрольная работа №3. «Выражение. Порядок действий в выражениях»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

52	Анализ контрольной работы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
53	Свойства сложения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
55	Вычитание суммы из числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
57	Вычитание числа из суммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
58	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
59	Прямоугольник. Квадрат.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
60	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
61	Площадь фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
62	Единицы площади.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
63	Прямоугольный параллелепипед.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
64	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
65	Контрольная работа №4 «Свойства сложения и вычитания».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
66	Анализ контрольной работы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
67	Умножение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
68	Компоненты умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
69	Связь между компонентами умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
70	Площадь прямоугольника.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
71	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
72	Умножение на 0 и на 1.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ

					https://resh.edu.ru/subject/12/2/
73	Таблица умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
74	Таблица умножения на 2.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
75	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
76	Деление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
77	Связь между компонентами деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
78	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
79	Деление с 0 и 1.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
80	Связь умножения и деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
81	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
82	Виды деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
83	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
84	Таблица умножения на 3.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85	Виды углов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
86	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
87	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
88	Контрольная работа № 5 «Умножение и деление».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
89	Анализ контрольной работы.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
90	Уравнения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
91	Таблица умножения и деления на 4.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
92	Решение уравнений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
93	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

94	Порядок действий в выражениях.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
95	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
96	Таблица умножения на 5.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97	Увеличение и уменьшение в несколько раз.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
98	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
99	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
100	Контрольная работа № 6 «Таблица умножения на 2-5».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
101	Анализ контрольной работы.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
102	Таблица умножения на 6.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
103	Кратное сравнение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
104	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
105	Таблица умножения на 7.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
106	Окружность.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
107	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
108	Таблица умножения на 8 и на 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
109	Тысяча.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
110	Решение задач.	1			
111	Объем.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
112	Умножение и деление на 10 и на 100.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
113	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
114	Годовая контрольная работа в рамках промежуточной	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

	аттестации.					
115	Анализ контрольной работы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
116	Свойства умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
117	Умножение круглых чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
119	Контрольная работа № 7 «Таблица умножения на 6-9».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
120	Анализ контрольной работы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
121	Деление круглых чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
123	Умножение суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
124	Единицы длины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
125	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
126	Контрольная работа № 8 «Внетабличное умножение».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Анализ контрольной работы.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
128	Деление суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
129	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
130	Деление подбором частного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
131	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
132	Деление с остатком. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
133	Определение времени по часам. Мера времени: сутки, час, минута.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
134	Дерево возможностей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

135	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
136	Повторение изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	9		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
2	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
3	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
5	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
6	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a
7	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

	представление текста на модели					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
9	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
10	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
11	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
12	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
13	Таблица умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
14	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
15	Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
16	Умножение и деление в пределах 50: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de

17	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 50	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
18	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
19	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
20	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
21	Контрольная работа №1	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
22	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
23	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
24	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
25	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
26	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6

	составление фигуры из частей)					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
27	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
28	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
29	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
30	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2
31	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
32	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
33	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
35	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
36	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4 РЭШ

						https://resh.edu.ru/subject/12/3/
37	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
38	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
39	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
40	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
41	Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
42	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
43	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
44	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
45	Переход от одних единиц площади к другим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6 РЭШ

					https://resh.edu.ru/subject/12/3/
46	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
47	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
48	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
49	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
50	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0
51	Выбор формы представления информации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
52	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
53	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
54	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
55	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
56	Вычисления с числами 0 и 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
57	Переместительное свойство умножения	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
58	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
59	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
60	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
61	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
62	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
63	Контрольная работа №3	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
64	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
65	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/

66	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
67	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
68	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
69	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
70	Свойства чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
71	Умножение круглого числа, на круглое число	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
72	Деление круглого числа, на круглое число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
73	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
74	Разные способы решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
75	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
76	Алгоритмы (правила) устных и	1				Библиотека ЦОК

	письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)					https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
77	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
78	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
79	Деление суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
80	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
81	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
82	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
83	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
84	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
85	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
86	Сложение и вычитание однородных величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
87	Контрольная работа №4	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de

88	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e
89	Задачи на расчет времени, количества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
90	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
91	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
92	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
93	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
94	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
95	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
96	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
97	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
99	Классификация объектов по двум признакам	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
100	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
101	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
102	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
103	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
104	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
105	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
106	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
107	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
108	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
109	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
110	Длина (единица длины —	1			Библиотека ЦОК

	миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи					https://m.edsoo.ru/c4e09bde РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
111	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
112	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
113	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
114	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
115	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
116	Контрольная работа №5	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
117	Письменное сложение в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
118	Письменное вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
119	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
120	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
121	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
122	Деление на однозначное число в	1				Библиотека ЦОК

	пределах 100					https://m.edsoo.ru/c4e0db6c
123	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
124	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
125	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
126	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
127	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
128	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
129	Задачи на движение одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
130	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
131	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
132	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
133	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a РЭШ

						https://resh.edu.ru/subject/12/3/
134	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec
135	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
136	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

9	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Свойства многозначного числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Умножение на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Контрольная работа №1	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Общие группы многозначных чисел. Классификация чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

	разбиение на прямоугольники или единичные квадраты					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
31	Решение задач на нахождение площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
42	Наглядные представления о	1				Библиотека ЦОК

	симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии					https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Контрольная работа №2	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
51	Вычисление доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Планирование хода решения задачи	1				Библиотека ЦОК

	арифметическим способом				https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
59	Примеры и контрпримеры	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ

	значения					https://resh.edu.ru/subject/12/4/
65	Контрольная работа №3	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
71	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений о площади для решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/

75	Разностное и кратное сравнение величин	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
85	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
88	Контрольная работа №4	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
90	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e

93	Периметр многоугольника	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
94	Решение задачи разными способами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
100	Решение задач на движение	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ

					https://resh.edu.ru/subject/12/4/
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
105	Задачи с недостаточными данными	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
106	Задачи с избыточными данными	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/

111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
112	Контрольная работа №5	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
116	Решение задач на нахождение длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
117	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
121	Решение задач на работу	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
127	Итоговая контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a

						РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ

						https://resh.edu.ru/subject/12/4/
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика. 1 класс. Учебник. Части 1-3 - Петерсон Л.Г.
- Математика. 2 класс. Учебник. Части 1-3 - Петерсон Л.Г.
- Математика. 3 класс. Учебник. В 2 частях - Моро М.И., Бантова М.А. и др.
- Математика. 4 класс. Учебник. В 2 частях - Моро М.И., Бантова М.А. и др.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Программа Л.Г. Петерсон. Математика: программа начальной школы 1-4 «Учусь учиться» по образовательной системе деятельностного метода обучения.
- Л.Г. Петерсон, Э.Р. Барзунова, А.А. Невретдинова. Самостоятельные и контрольные работы. Вып. 2/1 и 2/2. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Т.Н. Максимова. Поурочные разработки по математике УМК Л.Г. Петерсон: 1 класс. - М.: ВАКО.
- Е.П. Фефилова, Я.Ш. Гараева. Поурочные разработки по математике к УМК Л.Г. Петерсон: 2 класс. - М.: ВАКО.
- Программа Моро М.И. «Школа России», учебник «Математика» авторы Моро М.И., Бантова М.А., Волкова С. И., Степанова С. В.
- Математика. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1-4 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [М. И. Моро и др.]. — 5-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2021.
- Контрольные работы по математике. 3-4 класс. В 2 частях. К учебнику - Моро М.И. и др. Рудницкая В.Н.
- Математика. Методические рекомендации. 3 класс: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова]. — 3-е изд., дораб. — М.: Просвещение.
- Математика. Методические рекомендации. 4 класс: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / [С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова]. — 3-е изд., дораб. — М.: Просвещение.

Таблицы "Математика, 1 класс" (комплект)

Таблицы "Математика, 2 класс" (комплект)

Таблицы "Математика, 3 класс" (комплект)

Таблицы "Математика, 4 класс" (комплект)

Сигнальные блокноты для устного счета.

Таблицы в картинках для составления задач 1 класс.

Таблицы. Состав числа в картинках (от 1-10).

Таблица. Сложение и вычитание в пределах 20.

Таблица. Нумерация многозначных чисел, числовой отрезок, луч, масштаб, положительные и отрицательные числа.

Таблицы. Измерение величин.

Таблицы. Решение задач на движение.

Таблицы. Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости и работы.

Таблицы. Сравнение групп предметов для решения задач на сравнение (в..., на...).

Таблицы. Свойства сложения, вычитания, умножения, деления.

Таблицы на нахождение неизвестных компонентов и решение уравнений.

Таблицы. Деление и дроби.

Таблицы. Геометрические фигуры.

Таблицы. Алгоритмы. Операции. Порядок действий.

Модель часов.

Доли и дроби.

Циркуль.

Метровая линейка.

Арифметический ящик.

Геометрические тела.

Палетки.

Весы учебные.

Счетный материал.

Диск. Математика. Устный счет. Интерактивные тренажёры 1 – 4 класс.

Диск. Начальная школа. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика 1 класс часть 1

Диск. Начальная школа. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика 1 класс часть 2.

Диск. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика 1 класс часть 3.

Диск. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика 3 класс.

Диск. Начальная школа. Учись, играй и отдыхай. Уроки Кирилла и Мефодия. Математика 1 класс часть 4.

Диск. Повторение и контроль знаний. Математика. 1-2 классы. Тесты, филворды, кроссворды, логические задания.

Диск. Повторение и контроль знаний. Математика. 3-4 классы. Тесты, филворды, кроссворды, логические задания.

Диск. Универсальное мультимедийное пособие. Математика. Тренажер 1 класс.

Диск. Уроки математики 1 – 4 классы с применением информационных технологий.

Диск. Уроки математики 3 – 4 классы с применением информационных технологий.

Диск. Математика. 3 – 4 классы. Дидактический и раздаточный материал.

Наглядный демонстрационный материал по математике (таблицы, схемы, алгоритмы) в электронном формате 1 – 4 классы (на сервере гимназии).

Технические средства обучения:

- классная магнитная доска с набором магнитов;
- экспозиционный экран;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4110fe>
2. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> (математика 1 класс)
3. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/2/> (математика 2 класс)
4. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/3/> (математика 3 класс)
5. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/4/> (математика 4 класс)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 294690421595703939189969587970239985033448730099

Владелец Стихина Римма Борисовна

Действителен с 19.06.2024 по 19.06.2025