

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

мэрия г. Череповца

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №19»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

руководитель МО

Сиф Сарычева Т.В.

Приказ №53

от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

на педагогическом совете

МАОУ «СОШ №19»

Приказ №53

от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ "СОШ №19"

Елтонская А.В.

Приказ №53

от «29» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5742824)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов с ЗПР вариант 7.2

срок реализации 5 лет

на 2024-2025 учебный год

г. Череповец

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

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. 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 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 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 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, название 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 ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения 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 связей;

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 программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практи ческие работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13	0	10	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	2	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	2	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
1.4	Длина. Измерение длины	7	0	6	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	0	8	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	0	15	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16	0	14	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
4.2	Геометрические фигуры	17	0	15	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	4	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
5.2	Таблицы	7	0	4	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
	Итого по разделу	15			
	Повторение пройденного материала	14	1	9	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	132	1	90	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательны е ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практи ческие работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9	0	5	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
1.2	Величины	10	1	6	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	0	13	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
2.2	Умножение и деление	25	0	19	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
2.3	Арифметические действия с числами в	12	1	8	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1	8	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	0	6	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
4.2	Геометрические величины	9	1	6	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	1	8	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math/
Итого по разделу		14			

Повторение пройденного материала	9	0	5	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	136	13	84	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10	1	8	[Библиотека ЦОК [https://
1.2	Величины	8	0	5	[Библиотека ЦОК [https://
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	2	35	[Библиотека ЦОК [https://
2.2	Числовые выражения	7	0	5	[Библиотека ЦОК [https://
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	0	6	[Библиотека ЦОК [https://
3.2	Решение задач	11	1	8	[Библиотека ЦОК [https://
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9	0	5	[Библиотека ЦОК [https://
4.2	Геометрические величины	13	1	10	[Библиотека ЦОК [https://
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1	9	[Библиотека ЦОК [https://

Итого по разделу	15			
Повторение пройденного материала	4	0	1	[Библиотека ЦОК https://
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	0	[Библиотека ЦОК https://
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	136	13	92	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11	1	8	Библиотека ЦОК https://
1.2	Величины	12	0	8	Библиотека ЦОК https://
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Числовые выражения	12	0	10	Библиотека ЦОК https://
2.2	Вычисления	25	1	20	Библиотека ЦОК https://
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	2	15	Библиотека ЦОК https://
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	1	10	Библиотека ЦОК https://
4.2	Геометрические величины	8	0	6	Библиотека ЦОК https://
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1	10	Библиотека ЦОК https://
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	0	2	Библиотека ЦОК https://

Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	0	Библиотека ЦОК https://
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ	136	13	89	

**ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ,
ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2
ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»
1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практи ческие работы		
1	Количественный счёт. Один, два,	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
2	Порядковый счёт. Первый, второй,	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/ справа, сверху/снизу;	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько	1	0	0		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же.	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
6	Характеристики объекта, группы объектов	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
8	Различение, чтение чисел. Число и	1	0	0		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел.	1	0	0		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/

11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
13	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
16	Конструирование целого из частей (чисел,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
17	Чтение таблицы (содержащей не	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Изображение геометрических фигур с помощью	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже,	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
23	Сравнение геометрических фигур: общее,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24	Расположение, описание расположения геометрических	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27	Число как результат измерения. Числа 8	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Число и цифра 0	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Число 10	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
32	Единицы длины: сантиметр.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35	Измерение длины с помощью линейки.	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. □	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
42	Текстовая задача: структурные элементы.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43	Текстовая задача: структурные элементы,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
46	Составление задачи по краткой записи,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
48	Таблица сложения чисел (в пределах	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51	Обобщение по теме «Решение текстовых	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52	Сравнение длин отрезков	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
53	Сравнение по длине, проверка результата	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
54	Группировка объектов по	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
55	Свойства группы объектов, группировка по	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника.	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
59	Построение отрезка заданной длины	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
65	Сложение и вычитание в	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
66	Запись результата вычитания нескольких единиц.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
67	Выбор и запись арифметического действия в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/

69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
71	Зависимость между данными и искомой величиной в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
72	Перестановка слагаемых при	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
73	Переместительное свойство сложения и его применение для	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
74	Извлечение данного из строки, столбца	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
75	Выполнение 1—3- шаговых инструкций,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
78	Геометрические фигуры: квадрат.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
79	Геометрические фигуры: прямоугольник.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/

80	Выбор и запись арифметического действия для	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82	Компоненты действия сложения. Нахождение	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
83	Решение задач на увеличение,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение,	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
85	Построение квадрата	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88	Вычитание как действие, обратное	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91	Внесение одного-двух данных в	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/1/

92	Компоненты действия вычитания. Нахождение	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
98	Однозначные и двузначные числа	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
100	Измерение длины отрезка в разных единицах	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/

103	Десяток. Счёт десятками	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
105	Составление и чтение числового выражения,	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
107	Сложение и вычитание с числом	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
108	Задачи на разностное сравнение.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
109	Переход через десяток при сложении. Представление на	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
110	Переход через десяток при вычитании.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/

114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
115	Таблица сложения. Применение таблицы для	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
117	Вычитание в пределах 20. Что	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/

125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что Числа от 1 до 20.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
126	Сложение с переходом через десяток. Повторение. Числа от 1 до 20.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
127	Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Числа от 1 до 20.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
128	Повторение. Что узнали. Чему Нахождение неизвестного	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
129	компонента: действия сложения, вычитания.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	89	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практи ческие работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
2	Устное сложение и вычитание в	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа.	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав.	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
6	Входная контрольная работа	1	1	0		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
7	Свойства чисел: однозначные и	1	0	0		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины —	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
9	Измерение величин. Решение	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
10	Сравнение чисел в пределах 100.	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
11	Работа с величинами: измерение длины	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/

12	Увеличение, уменьшение числа на	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины —	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости:	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
17	Чтение, представление текста задачи в виде	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
19	Представление текста задачи разными способами: в виде	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность,	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
22	Работа с величинами: измерение времени.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/

23	Распознавание и изображение геометрических	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута).	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
26	Разностное сравнение чисел,	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута).	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
30	Сочетательное свойство сложения	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения,	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
33	Группировка Контрольная работа №1	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
44	Контрольная работа №2	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок:	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками:	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
50	Вычисление суммы, разности удобным	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
52	Конструирование утверждений с использованием слов	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
55	Построение отрезка заданной длины	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56	Неизвестный компонент действия сложения, его	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
58	Неизвестный компонент действия	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
60	Запись решения задачи в два действия	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
63	Классификация объектов по заданному и	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
64	Сравнение геометрических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
65	Контрольная работа №3	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
66	Распознавание и изображение геометрических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
67	Периметр многоугольника	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
68	Алгоритм письменного	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
69	Алгоритм письменного	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
70	Распознавание и изображение геометрических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
71	Распознавание и изображение геометрических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/

72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование)	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
74	Письменное сложение и вычитание чисел в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
80	Письменное сложение и	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
81	Устное сложение равных чисел	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
82	Контрольная работа №4	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/

83	Оформление решения задачи с помощью	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
87	Умножение чисел. Компоненты	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
88	Взаимосвязь сложения и	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
89	Применение умножения в практических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
91	Решение задач на нахождение периметра	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
92	Применение умножения для	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
93	Нахождение произведения	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/

94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
95	Переместительное свойство умножения	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96	Контрольная работа №5	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97	Деление чисел. Компоненты	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
98	Применение деления в практических	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
99	Нахождение неизвестного слагаемого	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
101	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
103	Вычитание суммы из числа, числа из	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104	Задачи на конкретный смысл арифметических	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105	Табличное умножение в	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
106	Решение задач на нахождение периметра	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

107	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
108	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
109	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
110	Табличное умножение в	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
111	Табличное умножение в	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
112	Табличное умножение в	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
113	Контрольная работа №6	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
114	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
115	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
118	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
119	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/

120	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
121	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
122	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
123	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
124	Табличное умножение в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы —	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
128	Итоговая контрольная работа	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
131	Работа с электронными средствами обучения:	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
132	Обобщение изученного за курс 2	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
133	Единица длины, массы, времени.	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/

134	Задачи в два действия.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	84	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практи ческие работы		
1	Устные вычисления, сводимые к	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a59a
2	Сложение и вычитание	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a700
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние,	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с	1	0	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
8	Входная контрольная работа	1	1	0		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0

11	Решение задач с геометрическим	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4e170c0
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому»,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
15	Задачи на применение смысла арифметических	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
17	Умножение и деление в пределах 100:	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4e0e2e0
18	Сочетательное свойство умножения	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4e0e2e4
19	Нахождение периметра	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4e12280
20	Задачи на применение смысла арифметических	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4e11700
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/

24	Порядок действий в числовом выражении	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/subject/12/3/
25	Порядок действий в числовом выражении	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами:	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
27	Контрольная работа №1	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
28	Равенства и неравенства с	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/subject/12/3/
29	Умножение и деление в пределах 100:	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
30	Умножение и деление с числом 6	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/subject/12/3/
31	Задачи на понимание отношений больше	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
32	Задачи на разностное сравнение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/subject/12/3/
33	Задачи на кратное сравнение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/subject/12/3/
34	Задачи на понимание отношений больше	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/subject/12/3/
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/subject/12/3/
37	Сравнение математических объектов (общее,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/

38	Выбор формы представления информации.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
39	Умножение и деление с числом 7	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения:	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
42	Кратное сравнение чисел	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
43	Равенства и неравенства: установление	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12b88
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур,	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/

50	Площадь и приемы её нахождения	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146a8
51	Нахождение площади прямоугольника,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146a8
52	Алгоритмы (правила) нахождения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
53	Умножение и деление с числом 8	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
54	Таблица умножения: анализ,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4d3
55	Умножение и деление с числом 9	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
56	Контрольная работа №2	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math
57	Планирование хода решения задачи арифметическим	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/math
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c

64	Нахождение площади в заданных единицах	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4~14142
65	Арифметические действия с числом 1	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4~0~42
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4~0~42
68	Нахождение площади фигуры, составленной из	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4~12266
70	Вычисления с числами 0 и 1.	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4~0~418
71	Задачи на нахождение доли величины	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4~12400
72	Доля величины: сравнение долей	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/~4~12596
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/3/
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/ в» в ситуации сравнения предметов	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
80	Устное умножение суммы на число	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0b8fc
81	Умножение и деление двузначного числа на	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
82	Внетабличное устное умножение и деление	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
83	Приемы умножения двузначного числа на	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0b882
84	Выбор верного решения задачи	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0b882
85	Разные способы решения задачи	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
86	Деление суммы на число	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
87	Разные приемы записи решения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e12060
88	Нахождение неизвестного компонента	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0b882

90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0e634
91	Деление на однозначное число в	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
92	Применение устных приёмов вычисления для решения	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0be8e
93	Контрольная работа №4	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/2/
94	Задачи на понимание смысла арифметического	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e12666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e092c4
101	Практическая работа по разделу	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e14c8c

102	Числа в пределах 1000: чтение, запись,	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e07200
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0820c
107	Математическая информация.	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e17000
108	Классификация объектов по двум	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e09000
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e09116
111	Измерение длины объекта,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e09bde
113	Нахождение периметра	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
114	Сложение и вычитание с круглым	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e09046
115	Сложение и вычитание в пределах	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e09010

116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118	Письменное сложение в пределах	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
119	Письменное вычитание в пределах	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d16c
121	Контрольная работа №5	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122	Умножение круглого числа, на круглое	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
123	Деление круглого числа, на круглое	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
124	Приемы умножения трехзначного числа	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d16c
125	Изображение прямоугольника с заданным	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128	Приемы деления трехзначного числа	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1042c
129	Приемы деления на однозначное число	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8

130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e0e81e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e17a7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e18b70
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e16ab0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
136	Итоговая контрольная работа	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/3/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	13	92	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательны е ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практи ческие работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись,	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности,	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
5	Периметр фигуры, составленной из двух- трёх прямоугольников	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
8	Входная контрольная работа	1	1	0		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1	0	1		РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10	Анализ текстовой задачи: данные и	1	0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 12/4/

11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
12	Представление текстовой задачи на	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
13	Столбчатая диаграмма: чтение,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием,	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
16	Решение задачи разными способами	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
17	Оценка решения задачи на	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
18	Числа в пределах миллиона: чтение,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1972a
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов.	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
23	Контрольная работа №1	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/

24	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	1	Библиотека ЦОК 1) https://m.edsoo.ru/
25	Решение задач на работу	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/...
26	Составление высказываний о свойствах числа.	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/...
28	Деление на 10, 100, 1000	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/...
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры,	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование,	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/

36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
41	Решение задач на расчет времени	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
42	Доля величины времени, массы,	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1b022
43	Сравнение величин, упорядочение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1b704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1b160
45	Контрольная работа №2	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
46	Применение представлений о	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
47	Решение задач на нахождение величины	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
48	Задачи на нахождение величины (массы,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1b022

50	Решение задач на нахождение длины	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
53	Письменное вычитание	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
55	Устные приемы вычислений: сложение и	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
56	Дополнение многозначного числа	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
57	Нахождение неизвестного компонента действия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
60	Изображение фигуры, симметричной	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
61	Вычисление доли величины	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
62	Применение представлений о доле величины для решения	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
63	Планирование хода решения задачи	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482

64	Сравнение математических объектов (общее,	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
65	Контрольная работа № 3	1	1	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
66	Арифметические действия с	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
67	Поиск и использование	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2124e
68	Задачи на нахождение цены, количества,	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2224e
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
71	Задачи с недостаточными	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
72	Таблица: чтение, дополнение	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление	1	0	0	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/
75	Умножение на однозначное число в	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e4ee
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на	1	0	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/4/

77	Составление числового выражения (произведения, частного) с	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
78	Взаимное расположение	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
79	Нахождение неизвестного компонента действия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
83	Деление на однозначное число в	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1f970
84	Составление числового выражения, содержащего 2	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
86	Контрольная работа №4	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
88	Применение представлений об умножении, делении для решения	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/

89	Повторение пройденного по	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
90	Сравнение значений числовых выражений с одним	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
91	Разные приемы записи решения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2259a
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2597e
94	Решение задач, отражающих	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2259a
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
96	Периметр многоугольника	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
97	Решение задач на движение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2259a
98	Решение расчетных задач (расходы,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e25e42
10 0	Разные формы представления одной	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10 1	Модели пространственных геометрических	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e24736

10 2	Проекции предметов окружающего мира на	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10 3	Применение алгоритмов для	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10 4	Деление с остатком	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10 5	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10 6	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10 7	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
10 8	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e1c6f8
10 9	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e25410
11 0	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
111	Умножение на двузначное число в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
11 2	Контрольная работа №5	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/

	Модели				
11 3	пространственных геометрических фигур в окружающем	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
11 4	Применение алгоритмов для построения	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
11 5	Письменное умножение и деление	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
11 6	Классификация объектов по одному-	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
11 7	Закрепление по теме "Письменные	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
11 8	Закрепление по теме "Задачи на установление	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2316a
11 9	Суммирование данных строки,	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
12 0	Алгоритм деления на двузначное число в	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e13544
12 1	Деление на двузначное число в	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
12 2	Окружность, круг: распознавание и	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2418b
12 3	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e22968
12 4	Задачи с избыточными и	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
12 5	Окружность и круг: построение,	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2422a
12 6	Применение представлений о периметре	1	0	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/

12 7	Итоговая контрольная работа Закрепление. Практическая работа	1	1	0	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/
12 8	по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e296aa
12 9	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых	1	0	1	РЭШ https:// resh.edu.ru/subject/ 12/4/
13 0	Задачи на нахождение скорости, времени,	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2011a
13 1	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e2051a
13 2	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал	1	1	0	Библиотека ЦОК 1) https:// m.edsoo.ru/ c4e20b40 2) https:// m.edsoo.ru/ c4e20cee
13 3	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e244a2
13 4	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус,	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e25154
13 5	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и	1	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e288ea
13 6	Закрепление по теме "Пространственные геометрические	1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ c4e299ca

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	13	89
--	-----	----	----

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 2 частях), 1 класс/ Истомина Н.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 2 класс/ Истомина Н.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Истомина Н.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Истомина Н.Б., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Истомина М.Б. Методические рекомендации. Пособие для учителя.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

РЭШ:

<https://resh.edu.ru/class/1/> (1 класс).

<https://resh.edu.ru/class/2/> (2 класс).

<https://resh.edu.ru/class/3/> (3 класс).

<https://resh.edu.ru/class/4/> (4 класс).

Библиотека ЦОК:

<https://urok.apkpro.ru/#possibilities>