

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 24.п.п.Юрты

**Рабочая программа по учебному предмету «Математика»
для обучающихся 1-4 классов
(уровень освоения: базовый)**

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования

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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 учебнопрактических 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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
2. формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебнопрактических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);
3. обеспечение математического развития 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;
4. 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:

1. 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);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 1 КЛАСС Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире; обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий; наблюдать действие измерительных приборов; сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию; копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур; соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема; читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки; строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий: принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности; действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности; проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

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

2 КЛАСС Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире; характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы); сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию; распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы; обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием); воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок); устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием; подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме; устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач; дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения; составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу; использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения; называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством; записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур; конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

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

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур; организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом; проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения

действия, обратного действия; находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности: принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно; участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа; решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений); совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по

действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры); выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку; прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче; различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма); соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической

ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию; устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий: читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме; заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи; использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей; строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу; объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше

в...», «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений; выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в

соответствии с практической ситуацией; участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия; вести

поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами; выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности

вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях; сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры),

записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов); обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире; конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром); классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам; составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах; извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи; приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы; конструировать, читать числовое выражение; описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии; характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин; составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения; самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений; находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа; договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

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 духовнонравственными 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 (однودвухшаговые), 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.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1.Моро М. И., Волкова С.И., Математика. Учебник. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»; 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1.Поурочные разработки 1 класс. Математика к УМК Моро (Школа России) В пособии представлены подробные поурочные разработки по математике для 4 класса к УМК М.И. Моро/Т. Н. Ситникова, И. Ф. Яценко- М.: ВАКО, 2021
- 2.Система оценки предметных результатов обучения в начальной школе. Русский язык. Литературное чтение. Математика. Окружающий мир : методические рекомендации для учителя / Н. Ф. Виноградова, М. И. Кузнецова, М. В. Рожкова, О. А. Рыдзе ; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023.
3. Математика. Реализация требований ФГОС начального общего образования : методическое пособие для учителя / [О. А. Рыдзе] ; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023.
4. Система оценки предметных результатов обучения по учебному предмету «Математика» : методические рекомендации для учителя / О. А. Рыдзе ; под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023.
5. Методические разработки уроков. «Математика» авт. М.А. Бантова. 1 класс. 2023 год

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1
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 от 1 до 9	13			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.2	Числа от 0 до 10	3			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.3	Числа от 11 до 20	4			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.2	Геометрические фигуры	17			https://resh.edu.ru/subject/12/1/

Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			
5.2	Таблицы	7			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 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	9			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.2	Величины	10			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2.2	Умножение и деление	25			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://resh.edu.ru/subject/12/1/

Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.2	Геометрические величины	9			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Количество часов	Электронные (цифровые)
-------	------------------	------------------------

	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

--	--	--	--	--	--

Раздел 1. Числа и величины

1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			02-06 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			02-06 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			02-06 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			02-06 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			09-13 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			09-13 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			09-13 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1. Стартовая диагностика	1			09-13 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			16-20 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			16-20 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			16-20 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			16-20 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			23-27 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			23-27 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			23-27 сентября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических	1			23-27 сентября	Российская электронная школа

	фигур)					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			30 сентября04 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			30 сентября04 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			30 сентября04 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			30 сентября04 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			07-11 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			07-11 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			07-11 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			07-11 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			14-18 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			14-18 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			14-18 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Число и цифра 0	1			14-18 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Число 10	1			21-25 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			21-25 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			21-25 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			21-25 октября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			05-08 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			05-08 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			05-08 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
36	Верные (истинные) и неверные	1			05-08	Российская электронная

	(ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов				ноября	школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			11-15 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			11-15 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			11-15 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			11-15 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41	Дополнение до 10. Запись действия	1			18-22 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			18-22 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			18-22 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			18-22 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			25-29 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			25-29 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			25-29 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			25-29 ноября	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			02-06 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			02-06 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			02-06 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52	Сравнение длин отрезков	1			02-06 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			09-13 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			09-13 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			09-13 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			09-13 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			16-20 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			16-20 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
59	Построение отрезка заданной длины	1			16-20 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку.	1			16-20 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
	Прямоугольник. Квадрат					

61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			23-27 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			23-27 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			23-27 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			23-27 декабря	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			09-10 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			09-10 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			13-17 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			13-17 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1			13-17 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	уменьшение числа на несколько единиц					
--	--------------------------------------	--	--	--	--	--

70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			13-17 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			20-24 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			20-24 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			20-24 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			20-24 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			27-31 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			27-31 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			27-31 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			27-31 января	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			03-07 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			03-07 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			03-07 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			03-07 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			10-14 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			10-14 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
85	Построение квадрата	1			10-14 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			10-14 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			17-21 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			17-21 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее —	1			17-21 февраля	Российская электронная школа

	легче. Килограмм					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			17-21 февраля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			03-07 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			03-07 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			03-07 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			03-07 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			10-14 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			10-14 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			10-14 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
98	Однозначные и двузначные числа	1			10-14 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление	1			17-21 марта	Российская электронная школа
	соотношения между ними. Дециметр					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			17-21 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			17-21 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			17-21 марта	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
103	Десяток. Счёт десятками	1			31 марта-04 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			31 марта-04 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			31 марта-04 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			31 марта-04 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			07-11 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			07-11 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			07-11 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			07-11 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			14-18 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1			14-18 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			14-18 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			14-18 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			21-25 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			21-25 апреля	Российская электронная школа

						https://resh.edu.ru/subject/12/1/
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			21-25 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			21-25 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			28-30 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			28-30 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			28-30 апреля	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			05-08 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			05-08 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			05-08 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			05-08 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			12-16 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			12-16 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			12-16 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			12-16 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			19-23 мая	

131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			19-23 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			19-23 мая	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			02-06 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			02-06 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			02-06 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			02-06 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			09-13 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
6	Входная контрольная работа. Стартовая диагностика	1	1		09-13 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			09-13 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
8	Работа с величинами: измерение длины	1			09-13	https://uchi.ru/

	(единица длины — миллиметр)				сентября	https://resh.edu.ru/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			16-20 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			16-20 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			16-20 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			16-20 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			23-27 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			23-27 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			23-27 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			23-27 сентября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			30 сентября- 04 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			30 сентября- 04 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			30 сентября- 04 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			30 сентября-04 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			07 -11 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			07 -11 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			07 -11 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			07 -11 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			14-18 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			14-18 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			14-18 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			14-18 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			21-25 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
30	Сочетательное свойство сложения	1			21-25 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			21-25 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			21-25 октября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
33	Контрольная работа №1	1	1		05-08 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных	1			05-08 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

	равенств и неравенств					
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			05-08 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
36	Нахождение, формулирование одногодвух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			05-08 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			11-15 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			11-15 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			11-15 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			11-15 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			18-22 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			18-22 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			18-22 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
44	Контрольная работа №2	1	1		18-22 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			25-29 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			25-29 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			25-29 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			25-29 ноября	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			02-06 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			02-06 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			02-06 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			02-06 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			09-13 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			09-13 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
55	Построение отрезка заданной длины	1			09-13 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			09-13 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			16-20 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			16-20 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			16-20 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

60	Запись решения задачи в два действия	1			16-20 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			23-27 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			23-27 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			23-27 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
64	Сравнение геометрических фигур	1			23-27 декабря	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
65	Контрольная работа №3	1	1		09 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			10 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			13-17 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			13-17 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			13-17 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			13-17 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			20-24 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			20-24 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			20-24 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			20-24 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			27-31 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			27-31 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			27-31 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			27-31 января	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			03-07 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			03-07 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
81	Устное сложение равных чисел	1			03-07 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
82	Контрольная работа №4	1	1		03-07 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			10-14 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			10-14 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			10-14 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			10-14 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			17-21 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			17-21 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			17-21 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			17-21 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			25-28 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
92	Применение умножения для решения практических задач	1			25-28 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
93	Нахождение произведения	1			25-28 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			25-28 февраля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
95	Переместительное свойство умножения	1			03-07 марта	https://uchi.ru/

						https://resh.edu.ru/
96	Контрольная работа №5	1	1		03-07 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			03-07 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
98	Применение деления в практических ситуациях	1			03-07 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			10-14 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			10-14 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			10-14 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			10-14 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			17-21 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			17-21 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
105	Табличное умножение в пределах 50.	1			17-21 марта	https://uchi.ru/

	Умножение числа 2					https://resh.edu.ru/
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			17-21 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			24-28 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			24-28 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			24-28 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			24-28 марта	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			07-11 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			07-11 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

113	Контрольная работа №6	1	1		07-11 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			07-11 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в	1			14-18 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

	несколько раз					
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			14-18 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			14-18 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			14-18 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			21-25 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			21-25 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			21-25 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			21-25 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			28 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			29 апреля	https://uchi.ru/

						https://resh.edu.ru/
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			30 апреля	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			05-08 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			05-08 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
128	Итоговая контрольная работа	1	1		05-08 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/

129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			05-08 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			12-16 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			12-16 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			12-16 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			12-16 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
134	Задачи в два действия. Повторение	1			19-23 мая	https://uchi.ru/
						https://resh.edu.ru/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			19-23 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			19-23 мая	https://uchi.ru/ https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 КЛАСС ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практичес кие работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			02-06 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			02-06 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			02-06 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			02-06 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
5	Неизвестный компонент арифметического	1			09-13	Библиотека ЦОК
	действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения				сентябр я	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			09-13 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника. Стартовая диагностика.	1			09-13 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	1		09-13 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задачи нахождение четвертого пропорционального	1			16-20 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			16-20 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			16-20 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			16-20 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			23-27 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
14	Переместительное свойство умножения	1			23-27 сентябр я	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			23-27 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
16	Таблица умножения и деления	1			23-27 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			30 сентября-04 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
18	Сочетательное свойство умножения	1			30 сентября-04 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Нахождение периметра многоугольника	1			30 сентября-04 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			30 сентября-04 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			07-11 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c

22	Задачи применение зависимости "ценаколичество-стоимость"	1			07-11 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	1		07-11 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			07-11 октября	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			14-18 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			14-18 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Контрольная работа №1	1			14-18 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			14-18 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
30	Умножение и деление с числом 6	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Задача на разностное сравнение	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Задача на кратное сравнение	1			05-08 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			05-08 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			05-08 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			05-08 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Умножение и деление с числом 7	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			18-22 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
42	Кратноесравнениечисел	1			18-22 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			18-22	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704

					ноября	
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			18-22 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Площадьпрямоугольника, квадрата	1	1		25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнениеплощадейфигур с помощьюналожения	1			25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022

50	Площадь и приемы её нахождения	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
53	Умножение и деление с числом 8	1			09-13 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			09-13	Библиотека ЦОК

					декабря	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
55	Умножение и деление с числом 9	1			09-13 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
56	Контрольная работа №2	1			09-13 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
65	Арифметические действия с числом 1	1	1		09-10 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			09-10 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
67	Арифметические действия с числом 0	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			27-31 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Время (единица времени — секунда);	1			27-31	Библиотека ЦОК
	соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации				января	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			27-31 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			27-31 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
79	Контрольная работа №3	1			03-07 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Устное умножение суммы на число	1			03-07 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			03-07 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			03-07 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Выбор верного решения задачи	1			10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
85	Разные способы решения задачи	1			10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
86	Деление суммы на число	1	1		10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
87	Разные приемы записи решения задачи	1			17-21	Библиотека ЦОК
					февраля	https://m.edsoo.ru/c4e2433a

88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			17-21 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			17-21 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			17-21 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Контрольная работа №4	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			10-14 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			10-14 марта	
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			10-14 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			10-14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

					марта	
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			31 марта 04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			31 марта 04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			31 марта 04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			31 марта 04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
107	Математическая информация. Алгоритмы.	1			07-11	Библиотека ЦОК

	Повторение				апреля	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
108	Классификация объектов по двум признакам	1			07-11 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1		1	07-11 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			07-11 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	1		14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			21-25 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			21-25 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			21-25 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			21-25 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a

119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			28-30 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			28-30 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Контрольная работа №5	1			28-30 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Деление круглого числа, на круглое число	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
127	Задачи на расчет времени, количества	1	1		12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1		1	12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Приемы деления на однозначное число	1			12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

134	Итоговая контрольная работа	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			02-06 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
2	Числа от 1 до 1000:	1			02-06	Библиотека ЦОК

	установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация				сентября	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
--	---	--	--	--	----------	---

3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			02-06 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			02-06 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			09-13 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			09-13 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			09-13 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
8	Входная контрольная работа	1	1		09-13 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			16-20 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			16-20 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			16-20 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
12	Представление текстовой задачи на модели	1			16-20 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			23-27 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			23-27 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			23-27 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
16	Решение задачи разными способами	1			23-27 сентября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			30 сентября 04 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			30 сентября-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
					04 октября	
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			30 сентября04 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			30 сентября04 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			07-11 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			07-11 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
23	Контрольная работа №1	1	1		07-11 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			07-11 октября	Библиотека ЦОК 2. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0

25	Решение задач на работу	1			14-18 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			14-18 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			14-18	Библиотека ЦОК

					октябрь	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
28	Деление на 10, 100, 1000	1			14-18 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			21-25 октября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			05-08 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			05-08 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на	1			05-08	Библиотека ЦОК

	нахождение площади				ноября	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			05-08 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			11-15 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
41	Решение задач на расчет времени	1			18-22 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
42	Доля величины времени, массы, длины	1			18-22 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			18-22 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица	1			18-22	Библиотека ЦОК

	единиц времени				ноября	https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1		25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			25-29 ноября	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			02-06 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			09-13 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			09-13 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			09-13 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			09-13 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			16-20 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
61	Вычисление доли величины	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее,	1			23-27 декабря	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
	различное, уникальное/специфичное)					

65	Контрольная работа № 3	1	1		09-10 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			09-10 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			13-17 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
71	Задачи с недостаточными данными	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
72	Таблица: чтение, дополнение	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

	прямоугольников. Выполнение построений					
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			20-24 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			27-31 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			27-31 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			27-31 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			27-31 января	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			03-07 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			03-07 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e

81	Сравнение геометрических фигур	1			03-07 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
82	Закрепление по теме	1			03-07	Библиотека ЦОК

	"Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"				февраля	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
86	Контрольная работа №4	1	1		10-14 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			17-21 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			17-21 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			17-21 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			17-21 февраля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

91	Разные приемы записи решения задачи	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			03-07 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			10-14 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
96	Периметр многоугольника	1			10-14 марта	
97	Решение задач на движение	1			10-14 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			10-14 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			31 марта-04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
104	Деление с остатком	1			31 марта-04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			31 марта-04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			31 марта-04 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			07-11 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			07-11 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов ". Повторение	1		1	07-11 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			07-11 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

112	Контрольная работа №5	1	1		14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			14-18 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			21-25 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			21-25 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"/	1			21-25	Библиотека ЦОК

	Всероссийская проверочная работа				апреля	https://m.edsoo.ru/c4e2433a
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			21-25 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			28-30 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			28-30 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			28-30 апреля	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			05-08 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
127	Итоговая контрольная работа	1	1		12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a

128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК 2. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 12 действия и нахождение его значения	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			26-30 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

