

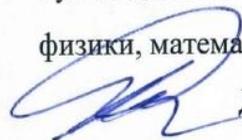
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КГКОУ «Вечерняя школа №1»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО учителей

физики, математики, информатики

 Добровольский А.А.

Протокол № 1 от «29» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет

Протокол № 1
от «30» 08 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор КГКОУ «Вечерняя школа №1»

Гузеев А.Н.

Приказ №130 от «31» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 3607630)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

г.Рубцовск

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

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

Во время выполнения учебной рабочей программы по предмету «Математика» реализуются следующие модули Рабочей программы воспитания КГКОУ «Вечерняя школа №1»:

1. Урочная деятельность.
2. Профориентация.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;
использовать математическую символику для составления числовых выражений;
выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

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

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

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

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
составлять инструкцию, записывать рассуждение;
инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение; приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач; представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики; понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач; применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель); представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи; принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность; использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

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

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://edsoo.ru/
5.2	Таблицы	7			https://edsoo.ru/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			https://edsoo.ru/
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://edsoo.ru/
1.2	Величины	10			https://edsoo.ru/
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://edsoo.ru/
2.2	Умножение и деление	25			https://edsoo.ru/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://edsoo.ru/
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			https://edsoo.ru/
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			https://edsoo.ru/
4.2	Геометрические величины	9			https://edsoo.ru/
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	14			https://edsoo.ru/
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			https://edsoo.ru/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		https://edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			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	План	Факт	
					1	1	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			1 нед		https://edsoo.ru/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			1 нед		https://edsoo.ru/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			1 нед		https://edsoo.ru/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			1 нед		https://edsoo.ru/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			2 нед		https://edsoo.ru/
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			2 нед		https://edsoo.ru/
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных	1			2 нед		https://edsoo.ru/

	отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились						
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			2 нед		https://edsoo.ru/
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			3 нед		https://edsoo.ru/
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			3 нед		https://edsoo.ru/
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			3 нед		https://edsoo.ru/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			3 нед		https://edsoo.ru/
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			4 нед		https://edsoo.ru/
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			4 нед		https://edsoo.ru/
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			4 нед		https://edsoo.ru/
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			4 нед		https://edsoo.ru/
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			5 нед		https://edsoo.ru/
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			5 нед		https://edsoo.ru/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			5 нед		https://edsoo.ru/

20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			5 нед		https://edsoo.ru/
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			6 нед		https://edsoo.ru/
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			6 нед		https://edsoo.ru/
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			6 нед		https://edsoo.ru/
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			6 нед		https://edsoo.ru/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			7 нед		https://edsoo.ru/
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			7 нед		https://edsoo.ru/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			7 нед		https://edsoo.ru/
28	Число и цифра 0	1			7 нед		https://edsoo.ru/
29	Число 10	1			8 нед		https://edsoo.ru/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			8 нед		https://edsoo.ru/
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			8 нед		https://edsoo.ru/

32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			8 нед		https://edsoo.ru/
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			9 нед		https://edsoo.ru/
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			9 нед		https://edsoo.ru/
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			9 нед		https://edsoo.ru/
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			9 нед		https://edsoo.ru/
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			10 нед		https://edsoo.ru/
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			10 нед		https://edsoo.ru/
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			10 нед		https://edsoo.ru/
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			10 нед		https://edsoo.ru/
41	Дополнение до 10. Запись действия	1			11 нед		https://edsoo.ru/
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			11 нед		https://edsoo.ru/

43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			11 нед		https://edsoo.ru/
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			11 нед		https://edsoo.ru/
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			12 нед		https://edsoo.ru/
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			12 нед		https://edsoo.ru/
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			12 нед		https://edsoo.ru/
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			12 нед		https://edsoo.ru/
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			13 нед		https://edsoo.ru/
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			13 нед		https://edsoo.ru/
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			13 нед		https://edsoo.ru/
52	Сравнение длин отрезков	1			13 нед		https://edsoo.ru/

53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			14 нед		https://edsoo.ru/
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			14 нед		https://edsoo.ru/
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			14 нед		https://edsoo.ru/
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			14 нед		https://edsoo.ru/
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			15 нед		https://edsoo.ru/
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			15 нед		https://edsoo.ru/
59	Построение отрезка заданной длины	1			15 нед		https://edsoo.ru/
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			15 нед		https://edsoo.ru/
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			16 нед		https://edsoo.ru/
62	Сравнение двух объектов (чисел,	1			16		https://edsoo.ru/

	величин, геометрических фигур, задач)				нед		
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			16 нед		https://edsoo.ru/
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			16 нед		https://edsoo.ru/
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			17 нед		https://edsoo.ru/
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			17 нед		https://edsoo.ru/
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			17 нед		https://edsoo.ru/
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			17 нед		https://edsoo.ru/
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			18 нед		https://edsoo.ru/
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			18 нед		https://edsoo.ru/
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			18 нед		https://edsoo.ru/
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			18 нед		https://edsoo.ru/
73	Переместительное свойство сложения и	1			19		https://edsoo.ru/

	его применение для вычислений				нед		
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			19 нед		https://edsoo.ru/
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			19 нед		https://edsoo.ru/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			19 нед		https://edsoo.ru/
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			20 нед		https://edsoo.ru/
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			20 нед		https://edsoo.ru/
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			20 нед		https://edsoo.ru/
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			20 нед		https://edsoo.ru/
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			21 нед		https://edsoo.ru/
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			21 нед		https://edsoo.ru/
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			21 нед		https://edsoo.ru/
84	Увеличение, уменьшение длины	1			21 нед		https://edsoo.ru/

	отрезка. Построение, запись действия				нед		
85	Построение квадрата	1			22 нед		https://edsoo.ru/
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			22 нед		https://edsoo.ru/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			22 нед		https://edsoo.ru/
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			22 нед		https://edsoo.ru/
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			23 нед		https://edsoo.ru/
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			23 нед		https://edsoo.ru/
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			23 нед		https://edsoo.ru/
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			23 нед		https://edsoo.ru/
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			24 нед		https://edsoo.ru/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			24 нед		https://edsoo.ru/
95	Задачи на увеличение (уменьшение)	1			24		https://edsoo.ru/

	числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились				нед		
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			24 нед		https://edsoo.ru/
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			25 нед		https://edsoo.ru/
98	Однозначные и двузначные числа	1			25 нед		https://edsoo.ru/
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			25 нед		https://edsoo.ru/
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			25 нед		https://edsoo.ru/
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			26 нед		https://edsoo.ru/
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			26 нед		https://edsoo.ru/
103	Десяток. Счёт десятками	1			26 нед		https://edsoo.ru/
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			26 нед		https://edsoo.ru/
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			27 нед		https://edsoo.ru/
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали.	1			27 нед		https://edsoo.ru/

	Чему научились						
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			27 нед		https://edsoo.ru/
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			27 нед		https://edsoo.ru/
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			28 нед		https://edsoo.ru/
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			28 нед		https://edsoo.ru/
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			28 нед		https://edsoo.ru/
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			28 нед		https://edsoo.ru/
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			29 нед		https://edsoo.ru/
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			29 нед		https://edsoo.ru/
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания	1			29 нед		https://edsoo.ru/

	чисел в пределах 20						
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			29 нед		https://edsoo.ru/
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			30 нед		https://edsoo.ru/
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			30 нед		https://edsoo.ru/
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			30 нед		https://edsoo.ru/
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			30 нед		https://edsoo.ru/
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			31 нед		https://edsoo.ru/
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			31 нед		https://edsoo.ru/
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			31 нед		https://edsoo.ru/
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			31 нед		https://edsoo.ru/
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед		https://edsoo.ru/
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом	1			32		https://edsoo.ru/

	через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе				нед		
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед		https://edsoo.ru/
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед		https://edsoo.ru/
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			33 нед		https://edsoo.ru/
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			33 нед		https://edsoo.ru/
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			33 нед		https://edsoo.ru/
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			33 нед		https://edsoo.ru/
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	План	Факт	
					2	2	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			1 нед		https://edsoo.ru/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			1 нед		https://edsoo.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			1 нед		https://edsoo.ru/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			1 нед		https://edsoo.ru/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			2 нед		https://edsoo.ru/
6	Входная контрольная работа	1	1		2 нед		https://edsoo.ru/
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			2 нед		https://edsoo.ru/

8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			2 нед		https://edsoo.ru/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			3 нед		https://edsoo.ru/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			3 нед		https://edsoo.ru/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			3 нед		https://edsoo.ru/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			3 нед		https://edsoo.ru/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			4 нед		https://edsoo.ru/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			4 нед		https://edsoo.ru/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			4 нед		https://edsoo.ru/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			4 нед		https://edsoo.ru/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			5 нед		https://edsoo.ru/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			5 нед		https://edsoo.ru/
19	Представление текста задачи разными	1			5		https://edsoo.ru/

	способами: в виде схемы, краткой записи				нед		
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			5 нед		https://edsoo.ru/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			6 нед		https://edsoo.ru/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			6 нед		https://edsoo.ru/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			6 нед		https://edsoo.ru/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			6 нед		https://edsoo.ru/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			7 нед		https://edsoo.ru/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			7 нед		https://edsoo.ru/
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			7 нед		https://edsoo.ru/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			7 нед		https://edsoo.ru/

29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			8 нед		https://edsoo.ru/
30	Сочетательное свойство сложения	1			8 нед		https://edsoo.ru/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			8 нед		https://edsoo.ru/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			8 нед		https://edsoo.ru/
33	Контрольная работа №1	1	1		9 нед		https://edsoo.ru/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			9 нед		https://edsoo.ru/
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			9 нед		https://edsoo.ru/
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			9 нед		https://edsoo.ru/

37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			10 нед		https://edsoo.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			10 нед		https://edsoo.ru/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			10 нед		https://edsoo.ru/
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			10 нед		https://edsoo.ru/
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			11 нед		https://edsoo.ru/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			11 нед		https://edsoo.ru/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			11 нед		https://edsoo.ru/
44	Контрольная работа №2	1	1		11 нед		https://edsoo.ru/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное	1			12 нед		https://edsoo.ru/

	нахождение значения						
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			12 нед		https://edsoo.ru/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			12 нед		https://edsoo.ru/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			12 нед		https://edsoo.ru/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			13 нед		https://edsoo.ru/
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			13 нед		https://edsoo.ru/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			13 нед		https://edsoo.ru/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			13 нед		https://edsoo.ru/
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			14 нед		https://edsoo.ru/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные	1			14 нед		https://edsoo.ru/

	выражения. Уравнения						
55	Построение отрезка заданной длины	1			14 нед		https://edsoo.ru/
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			14 нед		https://edsoo.ru/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			15 нед		https://edsoo.ru/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			15 нед		https://edsoo.ru/
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			15 нед		https://edsoo.ru/
60	Запись решения задачи в два действия	1			15 нед		https://edsoo.ru/
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			16 нед		https://edsoo.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			16 нед		https://edsoo.ru/

63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			16 нед		https://edsoo.ru/
64	Сравнение геометрических фигур	1			16 нед		https://edsoo.ru/
65	Контрольная работа №3	1	1		17 нед		https://edsoo.ru/
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			17 нед		https://edsoo.ru/
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			17 нед		https://edsoo.ru/
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			17 нед		https://edsoo.ru/
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			18 нед		https://edsoo.ru/
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			18 нед		https://edsoo.ru/
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			18 нед		https://edsoo.ru/
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			18 нед		https://edsoo.ru/
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и	1			19 нед		https://edsoo.ru/

	вычитание однозначного числа с переходом через разряд						
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			19 нед		https://edsoo.ru/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			19 нед		https://edsoo.ru/
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			19 нед		https://edsoo.ru/
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			20 нед		https://edsoo.ru/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			20 нед		https://edsoo.ru/
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			20 нед		https://edsoo.ru/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			20 нед		https://edsoo.ru/
81	Устное сложение равных чисел	1			21 нед		https://edsoo.ru/
82	Контрольная работа №4	1	1		21 нед		https://edsoo.ru/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			21 нед		https://edsoo.ru/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты,	1			21 нед		https://edsoo.ru/

	составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур						
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			22 нед		https://edsoo.ru/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			22 нед		https://edsoo.ru/
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			22 нед		https://edsoo.ru/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			22 нед		https://edsoo.ru/
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			23 нед		https://edsoo.ru/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			23 нед		https://edsoo.ru/
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			23 нед		https://edsoo.ru/
92	Применение умножения для решения практических задач	1			23 нед		https://edsoo.ru/
93	Нахождение произведения	1			24 нед		https://edsoo.ru/
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			24 нед		https://edsoo.ru/

95	Переместительное свойство умножения	1			24 нед		https://edsoo.ru/
96	Контрольная работа №5	1	1		24 нед		https://edsoo.ru/
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			25 нед		https://edsoo.ru/
98	Применение деления в практических ситуациях	1			25 нед		https://edsoo.ru/
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			25 нед		https://edsoo.ru/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			25 нед		https://edsoo.ru/
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			26 нед		https://edsoo.ru/
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			26 нед		https://edsoo.ru/
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			26 нед		https://edsoo.ru/
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			26 нед		https://edsoo.ru/
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			27 нед		https://edsoo.ru/
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			27 нед		https://edsoo.ru/
107	Табличное умножение в пределах 50.	1			27		https://edsoo.ru/

	Деление на 2				нед		
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			27 нед		https://edsoo.ru/
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			28 нед		https://edsoo.ru/
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			28 нед		https://edsoo.ru/
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			28 нед		https://edsoo.ru/
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			28 нед		https://edsoo.ru/
113	Контрольная работа №6	1	1		29 нед		https://edsoo.ru/
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			29 нед		https://edsoo.ru/
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			29 нед		https://edsoo.ru/
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			29 нед		https://edsoo.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			30 нед		https://edsoo.ru/

118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			30 нед		https://edsoo.ru/
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			30 нед		https://edsoo.ru/
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			30 нед		https://edsoo.ru/
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			31 нед		https://edsoo.ru/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			31 нед		https://edsoo.ru/
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			31 нед		https://edsoo.ru/
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			31 нед		https://edsoo.ru/
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			32 нед		https://edsoo.ru/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			32 нед		https://edsoo.ru/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			32 нед		https://edsoo.ru/
128	Итоговая контрольная работа	1	1		32 нед		https://edsoo.ru/
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			33 нед		https://edsoo.ru/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			33 нед		https://edsoo.ru/

131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			33 нед		https://edsoo.ru/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			33 нед		https://edsoo.ru/
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			34 нед		https://edsoo.ru/
134	Задачи в два действия. Повторение	1			34 нед		https://edsoo.ru/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			34 нед		https://edsoo.ru/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			34 нед		https://edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0			

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
					3	3	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			1 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			1 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			1 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			1 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			2 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			2 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с	1			2 нед		

	заданными измерениями; обозначение фигур буквами						
8	Входная контрольная работа	1	1		2 нед		
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			3 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			3 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			3 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			3 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			4 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1			4 нед		
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			4 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1			4		

					нед		
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			5 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1			5 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1			5 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			5 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			6 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			6 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			6 нед		
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			6 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			7 нед		
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход	1			7 нед		

	ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи						
27	Контрольная работа №1	1	1		7 нед		
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			7 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			8 нед		
30	Умножение и деление с числом 6	1			8 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			8 нед		
32	Задачи на разностное сравнение	1			8 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1			9 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			9 нед		
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			9 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			9 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			10 нед		
38	Выбор формы представления	1			10		

	информации. Линейные диаграммы				нед		
39	Умножение и деление с числом 7	1			10 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			10 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			11 нед		
42	Кратное сравнение чисел	1			11 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			11 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			11 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			12 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			12 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			12 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66

48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			12 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			13 нед		
50	Площадь и приемы её нахождения	1			13 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			13 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			13 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1			14 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			14 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			14 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1		14 нед		
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			15 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			15 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			15 нед		

60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			15 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			16 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			16 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			16 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			16 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			18 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1.	1			18	Библиотека ЦОК

	Деление нуля на число				нед		https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			18 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			18 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			19 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			19 нед		
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			19 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			19 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			20 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a

78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			20 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3	1	1		20 нед		
80	Устное умножение суммы на число	1			20 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			21 нед		
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			21 нед		
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			21 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1			21 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1			22 нед		
86	Деление суммы на число	1			22 нед		
87	Разные приемы записи решения задачи	1			22 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			22 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			23 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления:	1			23		Библиотека ЦОК

	обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата				нед		https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			23 нед		
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			23 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4	1	1		24 нед		
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			24 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			24 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			24 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			25 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			25 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			25 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078

100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			25 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			26 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			26 нед		
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			26 нед		
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			26 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			27 нед		
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			27 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			27 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1			27 нед		
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			28 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом	1			28 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116

	и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»						
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			28 нед		
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			28 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde	
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			29 нед		
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			29 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46	
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			29 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c	
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			29 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c	
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			30 нед		
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			30 нед		
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			30 нед		
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			30 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa	
121	Контрольная работа №5	1	1		31 нед		

122	Умножение круглого числа, на круглое число	1			31 нед		
123	Деление круглого числа, на круглое число	1			31 нед		
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			31 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			32 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			32 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1			32 нед		
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			32 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Приемы деления на однозначное число	1			33 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			33 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			33 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			33 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по	1			34		Библиотека ЦОК

	действиям с пояснениями и с помощью числового выражения				нед		https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			34 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			34 нед		
136	Итоговая контрольная работа	1	1		34 нед		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0			

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
					4	4	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			1 нед		https://edsoo.ru/
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			1 нед		https://edsoo.ru/
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			1 нед		https://edsoo.ru/
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			1 нед		https://edsoo.ru/
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников	1			2 нед		https://edsoo.ru/

	(квадратов)						
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			2 нед		https://edsoo.ru/
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			2 нед		https://edsoo.ru/
8	Входная контрольная работа	1	1		2 нед		https://edsoo.ru/
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			3 нед		https://edsoo.ru/
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			3 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			3 нед		https://edsoo.ru/
12	Представление текстовой задачи на модели	1			3 нед		https://edsoo.ru/
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			4 нед		https://edsoo.ru/
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и	1			4 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

	уменьшение числа на несколько единиц разряда						
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			4 нед		https://edsoo.ru/
16	Решение задачи разными способами	1			4 нед		https://edsoo.ru/
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			5 нед		https://edsoo.ru/
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			5 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			5 нед		https://edsoo.ru/
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			5 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			6 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			6 нед		https://edsoo.ru/

23	Контрольная работа №1	1	1		6 нед		
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			6 нед		Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			7 нед		
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			7 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			7 нед		https://edsoo.ru/
28	Деление на 10, 100, 1000	1			7 нед		https://edsoo.ru/
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			8 нед		https://edsoo.ru/
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			8 нед		https://edsoo.ru/
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между	1			8 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

	величинами длины, их применение						
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			8 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			9 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			9 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1			9 нед		https://edsoo.ru/
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			9 нед		https://edsoo.ru/
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			10 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных	1			10 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

	ситуациях						
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			10 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			10 нед		https://edsoo.ru/
41	Решение задач на расчет времени	1			11 нед		https://edsoo.ru/
42	Доля величины времени, массы, длины	1			11 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			11 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			11 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1		12 нед		
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			12 нед		https://edsoo.ru/
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			12 нед		https://edsoo.ru/
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			12 нед		https://edsoo.ru/
49	Письменное сложение	1			13		Библиотека ЦОК

	многозначных чисел				нед		https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			13 нед		https://edsoo.ru/
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			13 нед		https://edsoo.ru/
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			13 нед		https://edsoo.ru/
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			14 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			14 нед		https://edsoo.ru/
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			14 нед		https://edsoo.ru/
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			14 нед		https://edsoo.ru/
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			15 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия	1			15 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2

	вычитания (с комментированием)						
59	Примеры и контрпримеры	1			15 нед		https://edsoo.ru/
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			15 нед		https://edsoo.ru/
61	Вычисление доли величины	1			16 нед		
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			16 нед		https://edsoo.ru/
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			16 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			16 нед		https://edsoo.ru/
65	Контрольная работа № 3	1	1		17 нед		
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			17 нед		https://edsoo.ru/
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			17 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение	1			17		Библиотека ЦОК

	цены, количества, стоимости товара				нед		https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			18 нед		https://edsoo.ru/
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			18 нед		https://edsoo.ru/
71	Задачи с недостаточными данными	1			18 нед		https://edsoo.ru/
72	Таблица: чтение, дополнение	1			18 нед		https://edsoo.ru/
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			19 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			19 нед		https://edsoo.ru/
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			19 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения	1			19		https://edsoo.ru/

	величины в несколько раз (умножение на однозначное число)				нед		
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			20 нед		https://edsoo.ru/
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			20 нед		https://edsoo.ru/
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			20 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			20 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			21 нед		https://edsoo.ru/
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			21 нед		https://edsoo.ru/
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			21 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90

84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			21 нед		https://edsoo.ru/
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			22 нед		https://edsoo.ru/
86	Контрольная работа №4	1	1		22 нед		
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			22 нед		https://edsoo.ru/
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			22 нед		https://edsoo.ru/
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			23 нед		https://edsoo.ru/
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			23 нед		https://edsoo.ru/
91	Разные приемы записи решения задачи	1			23 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений	1			23 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea

	при решении задач, формулирование вывода						
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			24 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			24 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			24 нед		https://edsoo.ru/
96	Периметр многоугольника	1			24 нед		https://edsoo.ru/
97	Решение задач на движение	1			25 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			25 нед		https://edsoo.ru/
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			25 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			25 нед		https://edsoo.ru/
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар,	1			26 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736

	куб)						
102	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			26 нед		https://edsoo.ru/
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			26 нед		https://edsoo.ru/
104	Деление с остатком	1			26 нед		https://edsoo.ru/
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			27 нед		https://edsoo.ru/
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			27 нед		https://edsoo.ru/
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			27 нед		https://edsoo.ru/
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			27 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	28 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			28 нед		https://edsoo.ru/
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			28 нед		https://edsoo.ru/
112	Контрольная работа №5	1	1		28 нед		
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			29 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			29 нед		https://edsoo.ru/
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			29 нед		https://edsoo.ru/
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			29 нед		https://edsoo.ru/

117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			30 нед		https://edsoo.ru/
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			30 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			30 нед		https://edsoo.ru/
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			30 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			31 нед		https://edsoo.ru/
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			31 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			31 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			31 нед		https://edsoo.ru/
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			32 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений	1			32		https://edsoo.ru/

	о периметре многоугольника для решения задач				нед		
127	Итоговая контрольная работа	1	1		32 нед		https://edsoo.ru/
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1	32 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			33 нед		https://edsoo.ru/
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			33 нед		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			33 нед		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			33 нед		Библиотека ЦОК 1. 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			34 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			34 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			34 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			34 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Сборник рабочих программ по программе «Школа России» 1-4 классы: пособия для учителей общеобразовательных учреждений/ С.В. Анащенкова (и др.), Математика М.И. Моро (и др.), М.: «Просвещение», 2019.

Рабочие программы по системе учебников «Школа России», Математика М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В. Степанова, 1 класс, авт. Э.Н. Золотухина, В.А.

Попова, Л.Ф. Костюмина, А.В. Коровина, издательство «Учитель», 2019.

Поурочные разработки по «Математике» для 1 класса, авт. Т.Ф. Ситникова, И.Ф. Яценко, издательство «ВАКО» Москва, 2019.

Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике:

2 класс. - М.: ВАКО Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В.

Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 2 Волкова С. И. Математика. Проверочные работы.

4 класс.

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4

классы.

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс - М: ВАКО

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/>

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/main/121552/>

<https://www.youtube.com/watch?v=jZCD6hnhvUM>

единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://school-collection.edu.ru>)

<https://m.edsoo.ru/7f4110fe>

<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

