

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
Управление образования администрации города Оренбурга
МОАУ "СОШ №15"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Посадская Е.Н.
протокол № 1 от
28.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР _____

Сидоренко Е.В.
28.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОАУ «СОШ № 15»

Шинбергенов А.Т.
приказ № 01-02-141 от 02.09.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 684568)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

г. Оренбург, 2024-2025 уч. год

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.

В учебном плане школы на изучение математики в начальной школе отводится 641 час: в 1 классе – 165 часов (5 часов в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

При распределении часов учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, проводилось анкетирование родителей (законных представителей) обучающихся. По результатам анализа анкетирования родителей (законных представителей) 1 час из части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, было принято решение выделить на изучение математики в 1-3 классах. Так как 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.

В 1-3 классах углублены следующие темы:

-Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

-Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления остатком), отношений («больше-меньше на...», «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).

- Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.

Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.

- Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.

- Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий). Нахождение значения числового выражения.
- Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.

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, устанавливая 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	20			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.2	Числа от 0 до 10	5			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.3	Числа от 11 до 20	7			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.4	Длина. Измерение длины	7			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		39			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	15			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	31			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		46			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	25			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		25			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]

4.2	Геометрические фигуры	18			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
5.2	Таблицы	10			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		18			
Повторение пройденного материала		16			Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165		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	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
1.2	Величины	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		25			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	25	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2.2	Умножение и деление	30	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		69			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	26	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		26			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Геометрические фигуры	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4.2	Геометрические величины	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	8			
Итого по разделу		8			
Повторение пройденного материала		10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	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	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	10	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	45	2		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	9	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		54			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	22	2		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	17	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		39			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	1		[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	13	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		13			
Повторение пройденного материала		10		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	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	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	1		Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		11			
Повторение пройденного материала		14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11		

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись/Количественный счёт. Один, два, три...	1			1 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			1 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			1 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Временное сравнение: раньше, позже, сначала, потом	1			1 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			1 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			2 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве:	1			2 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились					
8	/Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			2 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			2 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			2 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			3 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
12	Стартовая диагностика	1	1		3 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
13	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			3 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
14	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			3 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
15	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			3 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
16	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			4 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
17	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			4 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
18	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			4 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
19	Распознавание геометрических	1			4 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч					
20	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Ломаная линия	1			4 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
21	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			5 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
22	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			5 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
23	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче. Равенство. Неравенство	1			5 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
24	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			5 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
25	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			5 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
26	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			6 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
27	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			6 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
28	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			6 нед.	https://m.edsoo.ru/7f411f36

29	Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число 10	1			6 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
30	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			6 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
31	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			7 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			7 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			7 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин). Увеличить на... Уменьшить на	1			7 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
35	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1			7 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
36	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			8 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
37	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			8 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
38	Числа от 1 до 10. Повторение	1			8 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
39	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства.	1			8 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$					
40	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1			8 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
41	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1			9 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
42	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$	1			9 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
43	Вычисление вида +2, -2. Дополнение до 10. Запись действия	1			9 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
44	Слагаемые. Сумма. Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			9 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
45	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			9 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
46	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			10 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
47	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			10 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
48	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме. Зависимость между данными и искомой	1			10 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.					
49	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			10 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			10 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
51	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			11 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
52	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			11 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
53	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			11 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
54	Сравнение длин отрезков	1			11 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
55	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			11 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
56	Группировка объектов по заданному признаку	1			12 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
57	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			12 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
58	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных	1			12 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?					
59	Вычисление вида +3, -3. Дополнение до 10. Запись действия	1			12 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
60	Закрепление. Вычисление вида +3,-3. Дополнение до 10. Запись действия	1			12 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
61	Построение отрезка заданной длины	1			13 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
62	Составление таблицы вида +3,-3	1			13 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
63	Закрепление таблицы вида +3,-3	1			13 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
64	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц, увеличение числа на несколько единиц	1			13 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
65	Дополнение условия задачи. Постановка вопроса к условию задачи. Решение задачи	1			13 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
66	Отработка арифметических навыков. Решение задач	1			14 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
67	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1		14 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
68	Сложение и вычитание в пределах 10	1			14 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
69	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			14 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

70	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1			14 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
71	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4$, $\square - 4$	1			15 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
72	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1			15 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
73	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел	1			15 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
74	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. Составление таблицы 2 ± 4 . Решение задач.	1			15 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
75	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			15 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
76	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			16 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

77	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$	1			16 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
78	Названия компонентов действий, результатов действий сложения. Таблица сложения.	1			16 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
79	Названия компонентов действий, результатов действий сложения. Таблица сложения.	1			16 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
80	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1			16 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
81	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			17 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
82	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1			17 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
83	Вычитание как действие, обратное сложению	1			17 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
84	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1			17 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
85	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1			17 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
86	Сложение и вычитание с числом 0	1			18 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

87	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства.	1			18 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
88	Компоненты действия сложения и вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			18 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
89	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц	1			18 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
90	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			18 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
91	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			19 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
92	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			19 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
93	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			19 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
94	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычитание вида $10 - \square$	1			19 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
95	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Вычитание вида $10 - \square$	1			19 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
96	Компоненты действия вычитания.	1			20 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	Нахождение неизвестного компонента					
97	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Вычитание вида $10 - \square$	1			20 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
98	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			20 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
99	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			20 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
100	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			20 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
101	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			21 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
102	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			21 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
103	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			21 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
104	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			21 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
105	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			21 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

106	Десяток. Счёт десятками	1			22 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
107	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа	1			22 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
108	Числа. Однозначные и двузначные числа	1			22 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
109	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			22 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
110	Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр. Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			22 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
111	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			23 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
112	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			23 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
113	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			23 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
114	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			23 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

115	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			23 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
116	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			24 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
117	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			24 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
118	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия.	1			24 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
119	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			24 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
120	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия.	1			24 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
121	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			25 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
122	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			25 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
123	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1			25 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	вида $\square +$					
124	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1			25 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
125	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1			25 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
126	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1			26 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1			26 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
128	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			26 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
129	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			26 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
130	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали.	1			26 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	Чему научились					
131	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			27 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
132	Сложение в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.	1			27 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
133	Вычитание в пределах 20. Вычитание как действие, обратное сложению. Что узнали. Чему научились	1			27 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
134	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Что узнали. Чему научились	1			27 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
135	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Что узнали. Чему научились	1			27 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
136	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			28 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
137	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □. Вычитание вида 16 - □. Вычитание	1			28 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	вида 17 - □					
138	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат. Решение задач	1			28 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
139	Построение квадрата	1			28 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
140	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			28 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
141	Итоговая комплексная работа	1	1		29 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
142	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			29 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
143	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			29 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
144	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			29 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
145	Извлечение данного из строки, столбца таблицы. Сложение и вычитание в пределах 20	1			29 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
146	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			30 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
147	Промежуточная аттестация: Итоговая контрольная работа	1	1		30 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

148	Повторение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			30 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
149	Повторение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			30 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
150	Повторение. Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Решение задач на увеличение, уменьшение длины. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			30 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
151	Повторение. Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			31 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
152	Повторение. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			31 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
153	Повторение. Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			31 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
154	Повторение. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с	1			31 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	измерением длины. Что узнали. Чему научились в 1 классе					
155	Повторение. Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			31 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
156	Повторение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
157	Повторение. Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
158	Повторение. Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
159	Повторение. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
160	Повторение. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			32 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
161	Повторение. Чему научились в 1 классе. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. Верные (истинные) и неверные (ложные)	1			33 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

	предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.					
162	Повторение. Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			33 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
163	Повторение. Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку. Чему научились в 1 классе	1			33 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
164	Повторение. Чему научились в 1 классе. Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу	1			33 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36
165	Повторение. Чему научились в 1 классе. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин). Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.	1			33 нед	https://m.edsoo.ru/7f411f36

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	165	4	0	
-------------------------------------	-----	---	---	--

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			1 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Запись равенства, неравенства. Повторение	1			1 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3	Числа в пределах 100: чтение, запись, сравнение,. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			1 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			1 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			1 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			2 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины —	1			2 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	миллиметр)					
8	Входная контрольная работа	1	1		2 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
9	Разностное сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			2 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
10	Измерение величин. Решение практических задач.	1			2 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.	1			3 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			3 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			3 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			3 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			3 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16	Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия	1			4 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	(сложение, вычитание)					
17	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			4 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
18	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			4 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
19	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			4 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
20	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1			4 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
21	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			5 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			5 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			5 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

24	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			5 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
25	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			5 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
26	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
28	Разностное сравнение чисел, величин. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
29	Контрольная работа №1. «Чтение и запись чисел от 0 до 100.	1	1		6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
30	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
31	Арифметические действия. Порядок выполнения действий в	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения					
32	Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
33	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
34	Сочетательное свойство сложения	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
35	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
36	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			8 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
37	Составление предложений с использованием математической	1			8 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств					
38	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			8 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
39	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			8 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40	Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			8 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
41	Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
42	Величины. Решение практических задач	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
43	Контрольная работа №2 «Решение текстовых задач арифметическим способом».	1	1		9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
44	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
47	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
48	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
49	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
50	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
51	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое	1			11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения					
52	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
53	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
55	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
57	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
58	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый»,	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	«все»					
59	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
60	Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
61	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Решение текстовых задач.	1			13 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
62	Решение текстовых задач. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1			13 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
63	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание в пределах 100».	1	1		13 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
64	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	1			13 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
65	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)	1			13 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
66	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Буквенные выражения.	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
67	Взаимосвязь компонентов и	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	результата действия сложения. Уравнение.					
68	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Уравнение.	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
69	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения и вычитания. Решение текстовых задач.	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
70	Построение отрезка заданной длины	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
71	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
72	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
73	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
74	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
75	Арифметические действия. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
76	Запись решения задачи в два действия	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
77	Работа с таблицами: извлечение и	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					
78	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://resh.edu.ru/subject/12/2/
79	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1		16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
80	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
81	Сравнение геометрических фигур	1			17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
82	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
83	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
84	Алгоритм письменного сложения чисел	1			17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

86	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
87	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
88	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
89	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
90	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $37+53$	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
91	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
92	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
93	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	Прикидка результата, его проверка					
94	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
95	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97	Устное сложение равных чисел	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
98	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
99	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100	Арифметические действия. Проверка результата вычисления. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
101	Контрольная работа №4. «Алгоритмы письменного сложения и вычитания»	1	1		21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
102	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

103	Письменное вычитание в пределах 100. Вычитание вида 52-24	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач.	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач.	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
106	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
107	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
108	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
109	Арифметические действия. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
110	Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
111	Текстовые задачи. План решения	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий					
112	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
113	Взаимосвязь сложения и умножения	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
114	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
115	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
116	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
117	Применение умножения для решения практических задач	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118	Нахождение произведения	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
119	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120	Переместительное свойство умножения	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

121	Переместительное свойство умножения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.	1			25 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
122	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание двузначных чисел.»	1	1		25 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
123	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			25 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
124	Применение деления в практических ситуациях	1			25 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
125	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			25 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
126	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
127	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
129	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
130	Задачи на конкретный смысл	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	арифметических действий. Повторение					
131	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2. Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях.	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
132	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
133	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
134	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
135	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
136	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
137	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
138	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
139	Контрольная работа №6 «Умножение и деление»	1	1		28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
140	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
141	Деление на 5. Закрепление.	1			29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

142	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
143	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://resh.edu.ru/subject/12/2/
144	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
145	Итоговая комплексная работа	1	1		29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
146	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
147	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
148	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
149	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
150	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

151	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
152	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
153	Контрольная работа №7 «Табличное умножение и деление»	1	1		31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
154	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
155	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
156	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			32 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
157	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			32 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
158	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			32 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
159	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			32 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
160	Промежуточная аттестация: Итоговая контрольная работа	1	1		32 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
161	Единица длины, массы, времени.	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	Повторение					
162	Величины. Единица длины, массы, времени. Повторение	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
163	Задачи в два действия. Повторение	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
164	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
165	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
166	Повторение. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
167	Повторение. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Деление. Названия компонентов действий умножения, деления. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
168	Текстовые задачи. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/

169	Повторение. Пространственные отношения и геометрические фигуры Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Периметр. Математическая информация.	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
170	Числовые и буквенные выражения. Уравнение. Повторение.	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			1 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Равенства и неравенства: чтение, составление. 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. Уравнения	1			1 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз. Решение уравнений.	1			1 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			1 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 заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			2 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
8	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			2 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			2 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Решение текстовых задач. Повторение.	1			2 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			3 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Входная контрольная работа	1	1		3 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
13	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый». Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и сложения.	1			3 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
14	Устные вычисления: переместительное свойство умножения. Арифметические действия. Взаимосвязь	1			3 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08

	умножения и деления.					
15	Переместительное свойство умножения. Чётные и нечетные числа.	1			3 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
16	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения. Таблица умножения и деления с числом 3. Повторение	1			4 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
17	Таблица умножения и деления. Решение задач.	1			4 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
18	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений. Решение текстовых задач.	1			4 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
19	Сочетательное свойство умножения. Порядок выполнения действий.	1			4 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
20	Нахождение периметра многоугольника.	1			4 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
21	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			5 нед.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
22	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			5 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного	1			5 нед	

	предмета, количество предметов, масса всех предметов					
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			5 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			5 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
26	Арифметические действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок)	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
27	Текстовые задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
28	Контрольная работа №1 «Умножение и деление. Текстовые задачи на умножение и деление»	1	1		6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
29	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. Умножение и деление с числом 4.	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
30	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление.	1			6 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658

31	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления. Решение задач.	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
32	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
33	Задачи на разностное сравнение	1			7 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
35	Столбчатая диаграмма: чтение. Таблица умножения и деления с числом 5.	1			7 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Задачи на кратное сравнение	1			8 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
37	Задачи на кратное сравнение. Закрепление.	1			8 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
38	Задачи на кратное сравнение. Повторение.	1			8 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
39	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач.	1			8 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
40	Умножение и деление с числом 6. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз.	1			8 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
41	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/

42	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы.	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
43	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
44	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
45	Умножение и деление с числом 7	1			9 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
46	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			10 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
47	Свойства чисел. Математические игры с числами. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
48	Кратное сравнение чисел	1			10 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
49	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			10 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
50	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
51	Текстовые задачи. Задачи на	1			11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/

	понимание смысла арифметических действий умножение и деление					
52	Контрольная работа №2. Умножение и деление на числа 3 и 4.Решение задач.	1	1		11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
53	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр. Сравнение объектов по площади.	1			11 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
54	Площадь прямоугольника, квадрата. Квадратный сантиметр.	1			11 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
55	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			11 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
56	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			12 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
57	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			12 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
58	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное.Периметр многоугольника: измерение,	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/

	вычисление, запись равенства					
59	Площадь и приемы её нахождения. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1			12 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
60	Нахождение площади прямоугольника, квадрата. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1			12 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
61	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			13 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
62	Умножение и деление с числом 8	1			13 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
63	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			13 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
64	Умножение и деление с числом 9	1			13 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
65	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов.	1			13 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
66	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части. Квадратный дециметр.	1			14 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6

67	Переход от одних единиц площади к другим. Решение текстовых задач.	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
68	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта. Таблица умножения.	1			14 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
69	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			14 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
70	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении. Квадратный метр.	1			14 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
71	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			15 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
72	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"нение чисел. Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...»	1			15 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
73	Нахождение площади в заданных единицах	1			15 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
74	Арифметические действия. Числовое выражение	1			15 нед	

75	Арифметические действия. Числовое выражение. Решение задач.	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
76	Решение текстовых задач. Уравнения. Закрепление.	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
77	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
78	Контрольная работа №3. «Умножение и деление на числа 5 - 8»	1	1		16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
79	Арифметические действия с числом 1. Действия с числами 0 и 1.	1			16 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
80	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			16 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
81	Арифметические действия с числом 0	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
82	Контрольная работа за I полугодие	1	1		17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
83	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов). Взаимосвязь деления и умножения.	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0

84	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
85	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
86	Решение текстовых задач.	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
87	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
88	Задачи на нахождение доли величины	1			18 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
89	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			18 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
90	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			18 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
91	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
92	Диаметр окружности (круга)	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
93	Время (единица времени — секунда); установление	1			19 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

	отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений					
94	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			19 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
95	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			19 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
96	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
97	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
98	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Уравнения.	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/

99	Табличные случаи умножения и деления. Закрепление.	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
100	Контрольная работа №4 «Решение текстовых задач на умножение и деление»	1	1		20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
101	Внетабличное умножение и деление. Умножение вида 203, 320. Деление вида 60:3	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
102	Внетабличное умножение и деление. Деление вида 80:20	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
103	Устное умножение суммы на число	1			21 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
104	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
105	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
106	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			22 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
107	Выбор верного решения задачи	1			22 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
108	Разные способы решения задачи	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
109	Деление суммы на число	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
110	Разные приемы записи решения задачи	1			22 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
111	Нахождение неизвестного компонента арифметического	1			23 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400

	действия умножения (деления)					
112	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			23 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
113	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			23 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
114	Деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора)	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
115	Нахождение частного подбором. Деление вида 87:29, 66:22	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
116	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач. Проверка умножения с помощью деления.	1			24 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
117	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
118	Арифметические действия. Решение текстовых задач.	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
119	«Контрольная работа №5. «Умножение и деление	1	1		24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/

	двузначного числа на однозначное»					
120	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком, отношений («больше-меньше на...»), «больше-меньше в...»), зависимостей («купля-продажа»), расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	1			24 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
121	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях.. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	1			25 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
122	Нахождение периметра в заданных единицах длины. Деление с остатком разными способами.	1			25 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
123	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра. Решение текстовых задач	1			25 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
124	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения. Проверка деления с остатком	1			25 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
125	Работа с таблицей: анализ данных, использование	1			25 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078

	информации для ответов на вопросы и решения задач					
126	Контрольная работа № 6 «Деление с остатком»	1	1		26 нед	
127	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1			26 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
128	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			26 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
129	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
130	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
131	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			27 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
132	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
133	Итоговая комплексная работа	1	1		27 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
134	Математическая информация.	1			27 нед	Библиотека ЦОК

	Алгоритмы. Повторение					https://m.edsoo.ru/c4e17aea
135	Классификация объектов по двум признакам. Сравнение трехзначных чисел. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
136	Числа в пределах 1000: сравнение	1			28 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
137	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			28 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
138	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
139	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине. Однородные величины: сложение и вычитание.	1			28 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
140	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
141	Сложение и вычитание с круглым числом	1			29 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46

142	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			29 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
143	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			29 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
144	Письменное вычитание в пределах 1000	1			29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
145	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000	1			29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
146	Письменное сложение в пределах 1000	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
147	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			30 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
148	Алгоритм деления на однозначное число	1			30 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
149	Контрольная работа №7«Нумерация от 1 до 1000»	1	1		30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
150	Деление круглого числа, на круглое число	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
151	Умножение круглого числа, на круглое число	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
152	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			31 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
153	Умножение и деление трехзначного числа на	1			31 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

	однозначное число					
154	Задачи на расчет времени, количества	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
155	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			31 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
156	Приемы деления на однозначное число	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
157	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
158	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
159	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
160	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
161	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении. Формализованное описание последовательности	1			33 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0

	действий (инструкция, план, схема, алгоритм)					
162	Промежуточная аттестация: Итоговая контрольная работа	1	1		33 нед	
163	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок). Повторение.	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
164	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
165	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
166	Математическая информация. Работа с информацией. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Повторение	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
167	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
168	Величины. Величины. Повторение	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
169	Повторение. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/

	геометрических задач.					
170	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач. Повторение.	1			34 нед.	https://resh.edu.ru/subject/12/3/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	11	0		

4 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практическ ие работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение.поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1			1 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			1 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			1 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
4	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм письменного вычитания	1			1 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
5	Алгоритм умножения на однозначное число. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			2 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
6	Алгоритм деления на однозначное число. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			2 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			2 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	Правила работы с электронными техническими средствами.					
8	Приемы письменного деления. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			2 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
9	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение. 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.	1			3 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
10	Входная мониторинговая работа	1	1		3 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения Представление текстовой задачи на модели	1			3 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
12	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			3 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
13	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			4 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
14	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения	1			4 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	чисел					
15	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			4 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
16	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			4 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
17	Умножение на 10, 100, 1000. Деление на 10, 100, 1000	1			5 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
18	Решение задачи разными способами. Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			5 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
19	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			5 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
20	Запись решения задачи с помощью числового выражения. Сравнение и упорядочение чисел	1			5 нед	Библиотека ЦОК 1) https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
21	Контрольная работа №1. « Числа от 1 до 100. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание., умножение и деление»	1	1		6 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
22	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение. Километр. Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях..	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
23	Единицы площади. Квадратный	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	километр, квадратный миллиметр. Решение задач на нахождение площади					
24	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			6 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
25	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты. Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			7 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
26	Единицы массы. Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			7 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
27	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение. Тонна. Центнер	1			7 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
28	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение. Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			7 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
29	Решение задач на расчет времени. Секунда. Век. Закрепление. Таблица единиц времени.	1			8 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
30	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Сравнение величин, упорядочение	1			8 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704

	величин					
31	Контрольная работа №2 «Величины»	1	1		8 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
32	Доля величины времени, массы, длины. Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			8 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
33	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			9 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
34	Письменное вычитание многозначных чисел	1			9 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
35	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			9 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
36	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			9 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
37	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения. Вычисление доли величины	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
38	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			10 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
39	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			10 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
40	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			10 нед	
41	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового	1			11 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022

	выражения					
42	Письменное сложение многозначных чисел. Письменное сложение многозначных чисел. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			11 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
43	Задачи с недостаточными данными. Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
44	Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание»	1	1		11 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
45	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
46	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			12 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
47	Умножение на 10, 100, 1000	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
48	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			12 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
49	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			13 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
50	Мониторинговая работа за 1 полугодие.	1	1		13 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
51	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			13 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90

52	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			13 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
53	Письменные приемы деления на однозначное число	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			14 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
55	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
56	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			14 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
57	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
58	Решение задач на работу	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
59	Деление с остатком. Решение задач на работу	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
60	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме .	1			15 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
61	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
62	Примеры и контрпримеры. Работа с текстовой задачей	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			16 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Задачи с избыточными и недостающими данными. Изображение фигуры, симметричной заданной	1			16 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
65	Умножение и деление на однозначное число. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
66	Решение задач на движение	1			17 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
67	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1			17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
68	Таблица: чтение, дополнение	1			17 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
69	Разные приемы записи решения задачи	1			18 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
70	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
71	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
72	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1		18 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
73	Разные приемы записи решения задачи. Решение задач на движение	1			19 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений об умножении, делении для решения	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	практических задач (в одно действие)					
75	Разные приемы записи решения задачи . Применение представлений о площади для решения задач	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
76	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			19 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
77	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара. Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			20 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
78	Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
79	Письменное деление с остатком на двузначное число. Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			20 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
80	Письменное деление. Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			20 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
81	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			21 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
82	Письменное умножение и деление...Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			21 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
83	Решение задач на движение	1			21 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

84	Решение расчетных задач (расходы, изменения).Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			21 нед	
85	Применение алгоритмов для вычислений. Применение алгоритмов для вычислений.. Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			22 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
86	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	1		22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
87	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			22 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
88	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия. Окружность, круг: распознавание и изображение	1			22 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
89	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000.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	1			23 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

	калькулятора.					
90	Письменное умножение на двузначное число	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
91	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
92	Применение алгоритмов для вычислений Письменное умножение на трехзначное число	1			23 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
93	Письменное умножение на трехзначное число. Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			24 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
94	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			24 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
96	Контрольная работа №6 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	1		24 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
97	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			25 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
98	Деление на двузначное число в	1			25 нед	Библиотека ЦОК

	пределах 100000..Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений					https://m.edsoo.ru/c4e25e42
99	Деление на двузначное число в пределах 100000. Разные формы представления одной и той же информации	1			25 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
100	Деление на двузначное число в пределах 100000. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			25 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
101	Применение алгоритмов для вычислений Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
102	Письменное умножение и деление многозначных чисел Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
103	Закрепление по теме "Письменные вычисления Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			26 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

104	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием). Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1			26 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
105	Письменное деление на трехзначное число. Фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
106	Письменное деление на трехзначное число. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления. Разностное и кратное сравнение величин.	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
107	Письменное деление на трехзначное число. Решение задач на нахождение площади. Классификация объектов по одному-двум признакам	1			27 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
108	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			27 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
109	Нахождение значения числового выражения. Применение алгоритмов	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка					
110	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы. Классификация объектов по одному-двум признакам	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
111	Закрепление по теме "Письменные вычисления" с комментированием, нахождение его значения.	1			28 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
112	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения". Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			28 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
113	Контрольная работа №7 по теме «Деление на двузначные и трехзначные числа»	1	1		29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
114	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			29 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
115	Повторение пройденного по разделу "Нумерация". Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда.	1			29 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

116	Всероссийская проверочная работа	1	1		29 нед	
117	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием. Окружность, круг: распознавание и изображение	1			30 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
118	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел. Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			30 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
119	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения. Задачи с избыточными и недостающими данными	1			30 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
120	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел. Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			30 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
121	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения. Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
122	Промежуточная аттестация: Итоговая контрольная работа.	1	1		31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

123	Повторение. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1			31 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
124	Повторение. "Разные способы решения некоторых видов изученных задач". Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1			31 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
125	Повторение..Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути. Периметр многоугольника	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
126	Повторение. Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
127	Повторение "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			32 нед	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
128	Повторение. Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений. Разные формы представления одной и той же информации	1			32 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

129	Повторение. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			33 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
130	Повторение. Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			33 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
131	Повторение. "Пространственные геометрические фигуры (тела)" Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1			33 нед	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
132	Повторение. Сравнение чисел в пределах миллиона. Решение задач на работу.	1			33 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
133	Повторение. 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.	1			34 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
134	Повторение. Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Приемы	1			34 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/

	прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения и вычитания.					
135	Повторение. Разностное и кратное сравнение величин. Изображение фигуры, симметричной заданной	1			34 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
136	Повторение. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.	1			34 нед	https://resh.edu.ru/subject/12/4/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	1		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1 КЛАСС

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

2 КЛАСС

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

3 КЛАСС

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

4 КЛАСС

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение» ;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1 КЛАСС

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 1 класс. В 2 частях
Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1 класс

Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. Пособие для учащихся. 1 класс
Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс

2 КЛАСС

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 2 класс. В 2 частях
Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс

Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. Пособие для учащихся. 2 класс
Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс

3 КЛАСС

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 3 класс. В 2 частях
Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 3 класс

Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. Пособие для учащихся. 3 класс
Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс

4 КЛАСС

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. 4 класс. В 2 частях
Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс

Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. Пособие для учащихся. 4 класс
Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

1. Сайт «Я иду на урок начальной школы»: <http://nsc.1september.ru/urok>
2. Электронная версия журнала «Начальная школа»: <http://nsc.1september.ru/index.php>
3. Социальная сеть работников образования: <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>
4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»: <http://festival.1september.ru>
5. Методические пособия и рабочие программы учителям начальной школы:
<http://nachalka.com>
6. <http://konkurs-kenguru.ru> – Математика для всех
7. Учи.ру - образовательная онлайн-платформа
8. Яндекс.Учебник - образовательная онлайн-платформа

