

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3
г. Зеленокумска Советского района»

РАССМОТРЕНО

на методическом совете
Протокол № 1
от «30» августа 2023г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
_____М.В.Шулика
от «31» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом по МОУ «СОШ № 3
г. Зеленокумска»
№ 433 от 31.08.2023 года
Директор _____ Г.В.Иванова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 543006)

учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1-4 классов

г. Зеленокумск, 2023г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире; характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:
читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
находить неизвестный компонент арифметического действия;
использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
называть, находить долю величины (половина, четверть);
сравнивать величины, выраженные долями;
использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
классифицировать объекты по одному-двум признакам;
извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

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

4.2	Геометрические фигуры	17			https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://resh.edu.ru/
5.2	Таблицы	7			https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	16	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	48	3		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
3	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	22	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4	Умножение и деление	18	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
5	Табличное умножение и деление	21	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
6	Повторение	11	1		https://resh.edu.ru/subject/12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

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

Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	8		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	<i>Числа от 1 до 1000</i>	14ч	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
2	Числа, которые больше 1000	12ч	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
3	Величины	11ч	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
4	<i>Сложение и вычитание</i>	11ч	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
5	Умножение и деление	77ч	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8
8	Итоговое повторение	10ч			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f410de8

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	
-------------------------------------	-----	---	---	--

ВАРИАНТ 2. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
2	Счет предметов.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
3	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
4	Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом».	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
5	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше»,	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

	«меньше».					
6	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? Насколько меньше?»	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
7	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?». Пространственные представления.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
9	Много. Один.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
10	Число и цифра 2.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
11	Число и цифра 3.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
12	Знаки «+», «-», «=»	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
13	Число и цифра 4.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

14	Длиннее, короче, одинаковые по длине	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
15	Число и цифра 5.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
16	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
17	Страничка для любознательных.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
19	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
20	Закрепление изученного материала.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
21	Знаки: «>», «<», «=»	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
22	Равенство. Неравенство.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
23	Многоугольник.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
24	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

25	Числа 6, 7. Письмоцифры 7.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
26	Числа 8, 9. Письмоцифры 8.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
27	Числа 8, 9. Письмоцифры 9.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
28	Число 10. Запись числа 10.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
29	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
30	Наши проекты.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
31	Сантиметр.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
32	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
33	Число 0.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
34	Сложение и вычитание с числом 0.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
35	Страничка для любознательных.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

36	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
37	Защита проектов.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
38	Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
39	Сложение и вычитание вида $\square - 1 - 1$, $\square + 1 + 1$	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
40	Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
41	Слагаемые. Сумма.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
42	Задача.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
43	Составление задач по рисунку	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
45	Присчитывание и отсчитывание по 2	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

	несколько единиц					
47	Странички для любознательных.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
48	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
49	Странички для любознательных.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
50	Приёмы вычислений: $\square + 3$, $\square - 3$	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
51	Прибавление и вычитание числа 3.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
52	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
53	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
54	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
55	Решение задач	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
56	Решение задач	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
57	Странички для	1				Российская электронная школа

	любопытных.					https://resh.edu.ru/
58	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
59	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
60	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
61	Закрепление изученного. Решение примеров.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
62	Проверочная работа № 1 за 1 полугодие.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
63	Закрепление изученного. Таблица сложения.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
64	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
65	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
66	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

67	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
68	Сложение и вычитание $\square + 4$, $\square - 4$.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
69	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть число 4.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
70	На сколько больше? На сколько меньше?	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
71	Решение задач.					Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
72	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
73	Решение задач.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
74	Перестановка слагаемых.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, 6,	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

	7, 8, 9					
76	Таблицы для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
77	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
78	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
79	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
80	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
81	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
82	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
83	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
84	Решение задач.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
85	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

86	Вычитание вида 6 -□, 7 -□	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
87	Закрепление приёма вычислений вида: 6 -□, 7 -□. Решение задач.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
88	Вычитание вида: 8 - □, 9 - □	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
89	Закрепление приёма вычислений вида: 8 -□, 9 -□ . Решение задач.					Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
90	Вычитание вида: 10 - □					Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
91	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
92	Килограмм	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
93	Литр	1				
94	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

95	Проверочная работа № 2 «Сложение и вычитание чисел первого десятка».					Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
96	Названия и последовательность чисел от 11 до 20	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
97	Образование чисел второго десятка.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
98	Запись и чтение чисел второго десятка.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
99	Дециметр	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
100	Сложение и вычитание вида: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
101	Сложение и вычитание вида: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
102	Странички для любознательных.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
103	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
104	Проверочная работа № 3 «Сложение и	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

	вычитание в пределах 10».					
105	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
106	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
107	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
108	Составная задача.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
109	Составная задача.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
110	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +2, □ +3	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
112	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +4	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +5	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +6					Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
115	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +7	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
116	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +8, □ +9	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
117	Таблица сложения.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
118	Таблица сложения. Закрепление изученного.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
119	Странички для любознательных.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
120	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
121	Общие приемы табличного вычитания с переходом через	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

	десяток.					
122	Вычитание вида: 11 - □					Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
123	Вычитание вида: 12 - □	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
124	Вычитание вида: 13 - □.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
125	Вычитание вида: 14 - □.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
126	Вычитание вида: 15 - □.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
127	Вычитание: 16 - □.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
128	Вычитание вида: 17 - □, 18 - □	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
129	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
130	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
131	Итоговое повторение «Что узнали, Чему научились» в	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

	1классе»					
132	Наши проекты	1				Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 КЛАСС

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	— миллиметр)					
8	Измерение величин. Решение практических задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
9	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
11	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
12	Входная контрольная работа	1	1			
13	Анализ контрольной работы. Работа с величинами: измерение длины.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
17	Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
18	Странички для любознательных.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
20	Задачи, обратные данной	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы	цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
21	Сумма и разность отрезков	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
22	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
23	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертеж	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
24	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
25	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
26	Закрепление изученного	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
28	Контрольная работа по итогам 1 четверти	1	1				
29	Анализ контрольной работы. Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
31	Сочетательное свойство сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/	

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
44	Контрольная работа «Письменное сложение и вычитание в пределах 100»	1	1			
45	Анализ контрольной работы. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
50	Закрепление изученного	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
55	Построение отрезка заданной длины	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
59	Контрольная работа по итогам 2 четверти	1	1			
60	Анализ контрольной работы. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
61	Запись решения задачи в два действия	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице, внесение данных.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
63	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице, внесение данных. Проверка сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
64	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
65	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
66	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
67	Проверка сложения и вычитания	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
68	Проверка сложения и вычитания <i>Математический диктант</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
69	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
70	Решение задач	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
71	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
72	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 53$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
73	Прямоугольник	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
74	Прямоугольник	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
75	Сложение вида $87 + 13$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
76	Решение задач <i>Самостоятельная работа</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
77	Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
78	Вычитание вида $50 - 24$.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
79	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
80	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
81	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
82	Контрольная работа «Письменные вычисления»	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
83	Анализ контрольной работы. Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
84	Вычитание вида $52 - 24$	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
85	Решение задач, подготовка к умножению	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
86	Решение задач, подготовка к умножению. Тест	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
88	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
89	Квадрат	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
90	Наши проекты. Оригами	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
91	Странички для любознательных	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
92	Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
93	Что узнали. Чему научились.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
94	Конкретный смысл действия <i>умножение</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
95	Конкретный смысл действия <i>умножение</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
96	Прием умножения с использованием сложения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
97	Задачи на умножение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
98	Периметр прямоугольника	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
99	Приемы умножения единицы и нуля	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
100	Названия компонентов и результата действия умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
101	Названия компонентов и результата действия умножения <i>Математический диктант</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
102	Контрольная работа по итогам 3 четверти	1	1			
103	Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
104	Переместительное свойство умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
105	Конкретный смысл действия <i>деление</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
106	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
107	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
108	Название чисел при делении	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
109	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
110	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
111	Связь между компонентами и результатом действия умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
112	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
113	Приемы умножения и деления на 10	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
114	Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
115	Задачи с величинами "цена", "количество", "стоимость".	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
116	Контрольная работа «Решение задач»	1	1			
117	Анализ контрольной работы. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
118	Закрепление изученного. Решение задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
119	Закрепление изученного. Решение задач.	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
120	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
121	Приемы умножения числа 2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы цифровые ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
122	Деление на 2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
123	Деление на 2	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
124	Закрепление изученного	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
125	Умножение числа 3 и на 3 <i>Проверочная работа</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
126	Умножение числа 3 и на 3	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
127	Деление на 3. Закрепление	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
128	Деление на 3. Закрепление	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
129	Закрепление изученного	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
130	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
131	Итоговая контрольная работа	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
132	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
133	Что узнали. Чему научились <i>Математический диктант</i>	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
134	Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/12/2/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание двухзначных чисел с переходом через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым..	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
4	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
5	Неизвестный компонент арифметического действия. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

7	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
8	Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
9	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу. Проверочная работа по повторению изученного материала за пройденный год.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
10	Устные вычисления: конкретный смысл умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
11	Связь между умножением и делением. Чётные и нечётные числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
13	Входная контрольная работа (административная)	1	1			
14	Работа над ошибками. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
15	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				
16	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
17	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

18	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
19	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
22	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений. Умножение и деление с числом 4.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
23	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
24	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
25	Переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
26	Контрольная работа по итогам I четверти.	1	1			
27	Работа над ошибками. Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
28	Таблица умножения и деления. Умножение и деление с числом 5.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
29	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
30	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
31	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0

32	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
33	Задачи на понимание отношений больше или меньше в ...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
34	Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
35	Задачи на понимание отношений больше или меньше на..., в ...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
37	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				
38	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
39	Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
40	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное). Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
41	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
42	Единицы площади – квадратный сантиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
43	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
44	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				
45	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
46	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1				

47	Контрольная работа по теме "Табличное умножение и деление".	1	1			
48	Работа над ошибками. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
49	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
50	Единицы площади -квадратный дециметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
51	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
52	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				
53	Единицы площади - квадратный метр. Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
54	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
55	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
56	Задачи на применение зависимости "цена-количество-стоимость".	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
57	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Рубежная контрольная работа.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
60	Работа над ошибками. Применение переместительного, сочетательного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0

	свойства при умножении					
61	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
62	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
63	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
64	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
65	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
66	Решение текстовых задач в три действия.	1				
67	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
68	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
69	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
70	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
71	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
72	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
73	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

	практической ситуации					
74	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
75	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				
76	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
77	Контрольная работа по теме "Решение задач"	1	1			
78	Работа над ошибками. Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
79	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100. Приём деления вида 80:20.	1				
80	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Разные способы решения задачи	1				
82	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
83	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
84	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
86	Деление суммы на число	1				
87	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e

88	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				
89	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
92	Проверка результатов вычислений: обратное действие, применение алгоритма.	1				
93	Решение уравнений на нахождение неизвестных множителей, делимого или делителя.	1				
94	Проверочная работа по теме "Внетабличное умножение и деление".	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
95	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
96	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
97	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения и нахождение доли по длине отрезка.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
98	Задачи на понимание смысла арифметического действия деления с остатком. Деление меньшего числа на большее.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
99	Выполнение проверки деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6

100	Контрольная работа по итогам Шчетверти.	1	1			
101	Работа над ошибками. Наши проекты "Задачи-расчёты".	1				
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				
103	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
104	Получение каждого следующего числа при счёте.	1				
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
108	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				
109	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
110	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
111	Отработка устных вычислительных навыков. Выражения с двумя переменными.	1				
112	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
113	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46

114	Математическая информация. Алгоритмы. Оработка устных вычислений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
115	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
116	Письменное сложение в пределах 1000	1				
117	Письменное вычитание в пределах 1000	1				
118	Виды треугольников.	1				
119	Письменное сложение и вычитание в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
120	Контрольная работа по теме "Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000 в пределах 1000".	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
121	Работа над ошибками Текстовые задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
122	Задачи на производительность труда.	1				
123	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				
124	Приёмы устных вычислений. Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
125	Деление круглого числа, на круглое число	1				
126	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
127	Умножение круглого числа, на круглое число	1				
128	Алгоритм деления на однозначное число. Различие треугольников по видам их углов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
129	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Итоговая контрольная работа	1	1			
132	Работа над ошибками. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
133	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
134	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
135	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
136	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Повторение. Нумерация чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

3.	Алгоритмы письменного вычитания трехзначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.	Умножение трехзначного числа на однозначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5.	Свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
6.	Алгоритм письменного деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
7.	Приемы письменного деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
8.	Приемы письменного деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
9.	Приемы письменного деления. Математический диктант	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
10.	Диаграммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
11.	<i>Входная контрольная работа</i>		1			
12.	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26e00
13.	Класс единиц и класс тысяч	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
14.	Чтение многозначных	1				Библиотека ЦОК

	чисел					https://m.edsoo.ru/c4e1a114
15	Запись многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a588
16	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e195ca
17	Сравнение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e1989 a
18	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
19	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a40 c
20	Класс миллионов и класс миллиардов	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
21	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a40 c
22	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	1			
23	Анализ контрольной работы. Проект «Математика вокруг нас»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e25410
24	Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e25 c 9 e

25	Закрепление по теме «Единицы длины»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e212d
26	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 b488
27	Таблица единиц площади	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e212d
28	Определение площади с помощью палетки	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 b488
29	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 c022
30	Таблица единиц массы	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 e 2aa
31	Закрепление по теме «Единицы массы». Математический диктант	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 e458
32	Единицы времени. Определение времени по часам	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e23854
33	Определение начала, конца и продолжительности события	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e24092
34	Единица времени – секунда	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e241 f
35	Единица времени – век	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2433 a
36	Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e244 a 2

37	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 c 4aa
38	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 c 6 f8
39	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1			
40	Анализ контрольной работы. Наглядные представления о симметрии	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 cf90
41	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 d544
42	Нахождение неизвестного слагаемого	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 d544
43	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 d544
44	Нахождение нескольких долей целого	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1ae 2 a
45	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц,	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1ae 2 a

	выраженных в косвенной форме					
46	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 e098
47	Сложение и вычитание значений величин	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1eab 6
48	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1eed 0
49	Странички для любознательных Вычисление доли величины	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e20212
50	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
51	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
52	Анализ контрольной работы. Повторение	1				Библиотека ЦОК

	пройденного узнали. научились»	«Что Чему				https://m.edsoo.ru/7f411f36
53-54	Свойства умножения		2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
55	Письменные умножения	приемы	1			
56	Письменные умножения	приемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
57	Умножение запись	чисел, которых оканчивается нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
58	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
59	Деление с числами 0 и 1		1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212d
60	Письменные деления	приемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
61	Письменные деления	приемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
62	Решение задач	практических	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
63	Закрепление изученного. Математический диктант	Решение расчётных задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458

64	Письменные приемы деления. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e23854
65	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e24092
66	Анализ диагностической работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e241 f
67	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1			
68	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e244 a 2
69	Умножение и деление на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 c 4aa
70	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2433 a
71	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e25154
72	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2529 e

73	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e25154
74	Странички для любознательных	1				
75	Умножение числа на произведение	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e25154
76	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2529 e
77	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e22abc
78	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2316 a
79	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2296
80	Перестановка и группировка множителей	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
81	Странички для любознательных. Математический диктант	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a40 c

82	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
83	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1			Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a40 c
84	Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 e098
85	Деление числа на произведение	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 eab 6
86	Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5600 : 800$	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 eed 0
87	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e20212
88	Решение задач на одновременное встречное движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e212d

91	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 b488
92	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. Математический диктант	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 c022
93	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 e 2aa
94	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объёма выполненной работы.	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 e458
95	Закрепление «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e23854
96	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e24092
97	Умножение числа на сумму	1				Библиотека ЦОК

						https:// m .edsoo .ru / c 4 e241 f
98	Письменное умножение на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2433 a
99	Письменное умножение на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e244 a 2
100	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 c 4aa
101	Письменное умножение на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
102	Письменное умножение на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
103	Письменное умножение на трехзначное число Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
104	Письменное умножение на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
105	Письменное умножение на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
106	Закрепление по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1				

107	Повторение пройденного узнали. научились». Правила работы с электронными техническими средствами. «Что Чему	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
108	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
109	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
110	Письменное деление с остатком на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
111	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
112	Письменное деление на двузначное число	1				
113	Письменное деление на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Повторение пройденного узнали. научились» «Что Чему	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
115	Странички для любознательных	1				

116	Письменное деление на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e25154
117	Письменное деление на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2529 e
118	Проверка умножения делением и деления умножением	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e22abc
119	Проверка умножения делением и деления умножением	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2316 a
120	Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения.	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
121	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a40 c
122	Письменное деление на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
123	Письменное деление на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a40 c
124	Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
125	Повторение пройденного узнали. научились». Математический диктант	1				Библиотека ЦОК «Что Чему» https://m.edsoo.ru/7f411f36
126	Закрепление	1				Библиотека ЦОК

	«Умножение и деление»					https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Анализ контрольной работы. Повторение. Нумерация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
128-129	Повторение. Выражения и уравнения.	1				
130	Повторение. Арифметические действия: сложение, вычитание, умножение, деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
131	Повторение. Величины	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru/7 f411 f36
132	Повторение. Геометрические фигуры	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e2296
134	Итоговая Контрольная работа за год	1	1			Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
135	Анализ итоговой контрольной работы. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e 1 a40 c
136	Странички для любознательных	1				Библиотека ЦОК https:// m .edsoo .ru / c 4 e19de 0
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0		

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

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

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

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

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.