

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Выльгортская средняя общеобразовательная школа №2»

«Выльгортса 2 №-а шөр школа» муниципальнөй велөдан учреждение

УТВЕРЖДЕНО
Директор
Торлопова Р.С.
Протокол
№287
от 1.09.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для начального общего образования 1-4 класс
на 2023-2024 учебный год

Составитель: учителя начальных классов

с. Выльгорт, 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, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час,

сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			https://resh.edu.ru/subject/less https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

1. 2	Числа от 0 до 10	3			Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
1. 3	Числа от 11 до 20	4			https://resh.edu.ru/subject/lessonhttps://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru n/5196/main/122010/
1. 4	Длина. Измерение длины	7			Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2. 1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
2. 2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3. 1	Текстовые задачи	16			Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4. 1	Пространственные отношения	3			Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4. 2	Геометрические фигуры	17			Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru

Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/ https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.2	Таблицы	7			https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п / п	Наименование разделов и темы программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
1.2	Величины	10			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

2.2	Умножение и деление	25	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2
4.2	Геометрические величины	9	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2

					ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Итого по разделу	14				
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	1			Поле для свободного ввода
Повторение пройденного материала	9				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/ Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0		

3 КЛАСС

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

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		15			
	Повторение пройденного материала	4		1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			

Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве : слева/справа, сверху/снизу ; установление	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/

	пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа					
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				http://nsportal.ru
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/
9	Число и количество.	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/main/122010/

	Число и цифра 2					
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				http://nsportal.ru
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				http://windows.edu/ru
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				http://nsportal.ru
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/main/155414/
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				http://windows.edu/ru
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				http://nsportal.ru

17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				http://school-collektion.edu/ru
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				http://nsportal.ru
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				http://windows.edu/ru
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				http://school-collektion.edu/ru
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				http://nsportal.ru
23	Сравнение геометрических	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru

	их фигур: общее, различное. Многоугольн ик. Круг					
24	Расположени е, описание расположени я геометрическ их фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				http://windows.edu/ru
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				http://school-collektion.edu/ru
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				http://nsportal.ru
27	Число как результат измерения. Чиисла 8 и 9. Цифра 9	1				https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796
28	Число и цифра 0	1				http://nsportal.ru
29	Число 10	1				http://windows.edu/ru
30	Закономерно сть в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				http://school-collektion.edu/ru
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				http://nsportal.ru
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				http://windows.edu/ru

33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				http://nsportal.ru
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				http://katalog.iot.ru/
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				http://windows.edu/ru
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/main/305516/
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				https://www.youtube.com/watch?v=3CEewkNUrdY
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления	1				http://www.nachalka.com/biblioteka

	вида □ + 1, □ - 1					
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
41	Дополнение до 10. Запись действия	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				http://katalog.iot.ru/
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				http://windows.edu.ru
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru

	Задачи на увеличение числа на несколько единиц					
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				http://katalog.iot.ru/
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1				http://nsportal.ru
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				http://windows.edu/ru
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				http://windows.edu/ru
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				http://nsportal.ru

52	Сравнение длин отрезков	1				http://windows.edu/ru
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796
54	Группировка объектов по заданному признаку	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				http://nsportal.ru
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве : слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1				http://windows.edu/ru
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание	1				http://www.nachalka.com/biblioteka

	треугольник ов на чертеже					
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				http://katalog.iot.ru/
59	Построение отрезка заданной длины	1				http://nsportal.ru
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				http://katalog.iot.ru/
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
63	Действие вычитания. Компоненты действия,	1				http://windows.edu.ru

	запись равенства					
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практически х ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1				http://windows.edu/ru
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				http://katalog.iot.ru/
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				http://www.nachalka.com/biblioteka

70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				http://windows.edu/ru
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				http://katalog.iot.ru/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				http://windows.edu/ru

77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				http://katalog.iot.ru/
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				http://windows.edu/ru
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				http://katalog.iot.ru/
83	Решение задач на увеличение,	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru

	уменьшение длины					
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
85	Построение квадрата	1				http://windows.edu/ru
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				http://katalog.iot.ru/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				http://windows.edu/ru
90	Выполнение 1—3-	1				http://katalog.iot.ru/

	шаговых инструкций, связанных с измерением длины					
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				http://windows.edu/ru
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				http://katalog.iot.ru/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				http://windows.edu/ru
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
97	Порядок следования чисел от 11 до 20.	1				http://windows.edu/ru

	Сравнение и упорядочение чисел					
98	Однозначные и двузначные числа	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				http://katalog.iot.ru/
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				http://windows.edu/ru
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
103	Десяток. Счёт десятками	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
105	Составление и чтение числового	1				http://windows.edu/ru

	выражения, содержащего 1-2 действия					
10 6	Обобщение. Числа от 1 до 20: различие, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				http://katalog.iot.ru/
10 7	Сложение и вычитание с числом 0	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
10 8	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
10 9	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1				http://windows.edu/ru
11 0	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				http://katalog.iot.ru/
11 1	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
11 2	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание.	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru

	Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □					
11 3	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				http://windows.edu/ru
11 4	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
11 5	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				https://pptcloud.ru/matematika/reshenie-zadach-1-klass-140796
11 6	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				http://windows.edu/ru
11 7	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
11 8	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментиров	1				http://www.nachalka.com/biblioteka

	анием хода выполнения действия					
11 9	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				http://windows.edu/ru
12 0	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://katalog.iot.ru/
12 1	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
12 2	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://windows.edu/ru
12 3	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
12 4	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали.	1				http://katalog.iot.ru/

	Чему научились в 1 классе					
12 5	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://windows.edu/ru
12 6	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
12 7	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://katalog.iot.ru/
12 8	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
12 9	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему	1				http://windows.edu/ru

	научились в 1 классе					
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Электронное приложение к учебнику "Математика" 1 http://www.nachalka.com/bibliotekalacc
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://katalog.iot.ru/
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				http://windows.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 Уч.- с.4, р/т-с.3, № 1,2,3,4.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/conspect/308737/РЭШ https://uchitelya.com/matematika/194192-urok-matematiki-chisla-ot-1-do-100-2-klass.html https://urok.1sept.ru/article

						s/658415?ysclid=lls5nqm34d458060138
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение Уч. – с. 5, р/т – с. 5, № 8.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-15821/tablitca-slozheniia-v-predelakh-20-6912849
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 Уч. – с. 6-7	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых Уч. – с. 8 р/т -№ 12(с. 7)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/train/210497/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение Уч. – с. 9, р/т – с. 8, № 14,15 Проверочная работа № 1, с. 4,5.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciiachisla-i-tcifry-15131
6	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление	1	1			

	закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение					
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) Уч. – с.10	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
8	Измерение величин. Решение практических задач Уч. – с. 11	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/train/210592/ https://www.youtube.com/watch?v=mrzGAZHWJ0o
9	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа Уч. – с. 12, р/т – с.11, № 22, с.13, № 28* Проверочная работа № 2, с.6,7.	1				ИНТЕРНЕТУРОК https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla-ot-1-do-100-numeratsiya/odnoznachnye-i-dvuznachnye-chisla?ysclid=llsaxrdfs1133644669 https://urok.1sept.ru/articles/626131?ysclid=llsb19exce786067982 https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/prezentatsiya_k_uroku_matematiki_vo_2_klasse_po teme_181558.html?ysclid=llsb2gwjkc752724098 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/ https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/01/02/urok-matematiki-tema-zakreplenie-izuchennogo-ravenstva-i
11	Работа с величинами: измерение длины (единица	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/

	длины — метр) Уч. – с.13, р/т – с. 12 , № 25,27					
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десяток в Уч. – с. 14 -15, р/т – с. 17, № 39 - 43	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_matematiki_vo_2_klasse_tema_%C2%AB_uvelichenie_i_163828.html?ysclid=llsb9jynx4667649431 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/04/vtoroy-desyatok-uvelichenie-i-umenshenie-chisel-na-neskolko https://www.youtube.com/watch?v=d-Ml9r6nOSc
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) Уч. – с. 16	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/conspect/210581/ https://www.youtube.com/watch?v=b3EJhIAJ1Uc
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка Уч. – с. 17-19, 24, р/т:№ 52, 53(с. 21)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр Уч. – с. 20-21, р/т – с. 20 , № 47 - 49	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/mera-16980/mera-dliny-metr-15816

16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) Уч. – с. 26 Проверочная работа № 3, с. 8, 9.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели Уч. – с. 27 Проверочная работа № 4, с.10,11.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами Уч. – с. 27 Проверочная работа № 4, с.10,11	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://www.youtube.com/watch?v=zY1udAtC00E https://videouroki.net/razrabotki/istinnnye-i-lozhnyie-utvierzhdeniia-2-klass.html?ysclid=llsbfqxhom336744855
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Уч. – с. 28, р/т – с. 26, № 4,5	1				https://www.youtube.com/watch?v=QC28K0Pzx2k РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/conspect/306214/ https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-modeli-zadachi-kratkaya-zapis-zadachi-shematicheskij-chertyozh-2-klass-

						4577555.html?ysclid=llsbkm7cxk183799045
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				https://www.youtube.com/watch?v=sOTjOhqDrvE https://urok.1sept.ru/articles/643406?ysclid=llsbnt1nuf432873023
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Уч. – с. 29-30, р/т – с. 32, № 10-13 Тест № 1, с. 12,13.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/conspect/211046/ https://showslide.ru/tema-uroka-fiksaciya-otveta-zadache-ego-proverka-formulirovanie-proverka-840520?ysclid=llsbr2uw7c683938148
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час Час. Минута. Определение времени по часам. Уч. – с. 31, р/т – с. 33, № 14, 17 Тест № 2, с.14,15.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной Уч. – с. 32-33, р/т – с. 35, № 20; с.33, № 21	1				https://www.youtube.com/watch?v=RQIDe584aro ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_po_matematike_vo_2_klasse_%C2%ABl

						omanaya liniya oboz_191141.html?ysclid=llsbvaj6ms187129553
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка Длина ломаной. Закрепление. Уч. – с. 34-37, р/т – с. 36, № 24-25	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/ https://zamschool.klgd.eduru.ru/media/2018/07/19/1239577798/Dlina_lomanoj.pdf?ysclid=llsbw9my2o939243417
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам Проверочная работа № 3, с. 20, 21.	1				https://www.youtube.com/watch?v=Ho8MggoeLzs РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/conspect/162493/
26	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/11/01/urok-matematiki-vo-2-m-klasse-po-teme-edinitsy-izmereniya
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://urok.1sept.ru/articles/565559?ysclid=llscrnnfpv707557321
28	Разностное сравнение чисел,	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/

	величин Уч. – с.40 Проверочная работа № 1, с.16, 17.					lesson/5695/conspect/215666/ИНТЕРНЕТУРОК https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/sostavnye-zadachi/sostavnye-zadachina-raznostnoe-i-kratnoe-sravnenie?ysclid=llscvi6iex235523325 https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/presentation/5568.html?ysclid=llscygocq4730518908
29	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок Уч. – с. 41 Проверочная работа № 2, с.18, 19.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/ https://www.youtube.com/watch?v=3Me9TmzhaF4 https://interneturok.ru/lesson/matematika/3-klass/tema-umnozhenie-i-delenie/poryadok-vypolneniya-deystviy-v-vyrazheniyah-bez-skobok-i-so-skobkami-2?ysclid=llsd3n2yk0453390654
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах Уч. – с. 42-43, р/т – с. 39, № 33-34, № 36,37 (с.40)	1				https://www.youtube.com/watch?v=TiOi87qfi7w РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
31	Сочетательное свойство сложения Уч. – с. 44	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/sochetatelnyi-zakon-slozheniia-skobki-15724 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie/perimetr-pryamougolnika?ysclid=llsd6fgyv636366511

32	Сочетательное свойство сложения Уч. – с. 44	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://www.youtube.com/watch?v=vtGMwuJBhcQ https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-sochetatelnoe-svoystvo-slozheniya-klass-1361847.html?ysclid=llsdsz4b6q753111924
33	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений Уч. – с. 45 Проверочная работа № 4, с.22, 23.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
34	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/train/210962/ https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/gruppirovka_sлагаemyh.html
35	Контрольная работа №1	1	1			
36	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				https://multiurok.ru/files/urok-po-matematike-istinnye-i-lozhnye-vyskazyvani.html?ysclid=llsdzwt8pv756863086 https://urok.1sept.ru/articles/650543?ysclid=llse0ifi5a728099481
37	Дополнение моделей (схем, изображений)	1				https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-

	готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач					stolbchatie-diagrammi-klass-1345732.html?ysclid=llse3tldh945936960 https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-tekstovoy-informatsiey/diagrammy-sozдание-diagramm-na-kompyutere?ysclid=llse4vbj9z445158125
38	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/urok_matematiki_vo_2_klasse_zakon_omernosti_v_riadu_chisel_geometricheskikh_figur?ysclid=llse7wuy1s742245029
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания. Уч. – с. 57	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
40	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$ Уч. – с.58	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
41	Проверка результата	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/

	вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$					lesson/4293/start/210768/ https://urok.1sept.ru/articles/616434?ysclid=llsefd03dm623368853
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/ https://urok.1sept.ru/articles/607615?ysclid=llsesdyx2h823197739 https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-po-matematike-priemy-slozheniya-dlya-sluchaev-26-4-95-5-6612081.html?ysclid=llsevqhib8781575801
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд Уч. – с.60, р/т – с. 45, № 50 Тест 2, с.26, 27	1				https://www.youtube.com/watch?v=Ad0ZRdiJoHY РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд Уч. – с.61	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://www.youtube.com/watch?v=drR_uc6o5Mc https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/tema_uroka_slo

	Уч. – с. 62 Проверочная работа № 1, с. 28, 29					zhenie_i_vichitanie_chisel_v_predelah_194409.html?ysclid=llsf2mk03r920060129
46	Контрольная работа №2	1	1			
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения Уч. – с. 63, р/т – с. 48, № 59-60 Проверочная работа № 2, с. 30, 31	1				https://urok.1sept.ru/article/s/644873?ysclid=llsf3r9iuo326106565 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/pravila-slozheniia-i-vychitaniia-chisel-v-predelakh-100-15730?ysclid=llsf54b0j046375420
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения Уч. – с. 64-65.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/train/210745/ https://infourok.ru/tema-uroka-ustnie-priyomi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-klass-3396187.html?ysclid=llsf7azgj7283120840
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$ Уч. – с. 66.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
50	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/

	числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7 Уч. – с. 67.					
51	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения Уч. – с. 68-69, р/т – с. 53, № 73	1				https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-istinnie-i-lozhnie-viskazivaniya-klass-2966860.html?ysclid=llsf9meeyx491820558
52	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения Уч. – с. 68-69, р/т – с. 53, № 73	1				https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/14/urok-matematiki-vo-2-klasse-kvadrat-s-ispolzovaniem-priema
53	Вычисление суммы, разности удобным способом Страничка для любознательных . Закрепление. Уч. – с. 70-72 Проверочная работа № 3, с.32,33.	1				https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla-ot-1-do-100-slozhenie-i-vychitanie/svoystva-slozheniya?ysclid=llsfdpae5q123441727
54	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) «Что узнали. Чему научились» Уч. – с. 72-73.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/conspect/211702/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/reshenie-tekstovyh-zadach?ysclid=llsfqw0afe84611497

55	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				https://videouroki.net/razrabotki/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-vyskazyvaniya-so-slovami-vse-ne-vse-kazhdyy-nikakie-lyuboy.html?ysclid=llsg0p8s165705290
56	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Уч. – с. 74-75.	1				https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/tablichnoe-umnozhenie-i-delenie/zadachi-na-umenshenie-i-uvlichenie-chisla-v-neskolko-raz?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=72136850&utm_content=14629084054&utm_term=&yclid=18078911086508638207 https://urok.1sept.ru/articles/686489?ysclid=llsg4tucyr842105391 https://videouroki.net/razrabotki/kartochki-po-matematiki-dlia-2-klassa-zadachi-na-uvlicheniie-i-umien-shieni.html?ysclid=llsg65cnzp888241464
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$ Уч. – с.76-77. Р/Т- с. 53, № 75, 76.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/ https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/2017/08/28/konspekt-uroka-s https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priomy/bukvennye-vyrazheniya?ysclid=llsgbd1jks916874914
58	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-

	вычитания Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, 48-с Уч. – с.78-79.					ustnye-priyomy/proverka-slozheniya-i-vychitaniya?ysclid=llsgcw4xar223510414
59	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения Уравнение. Уч. – с.80-81.	1				https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/proverka-slozheniya-i-vychitaniya?ysclid=llt4mnfmwx251428413 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/uravnenie?ysclid=llt4o7fll511818257
60	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение Уравнение. Уч. – с.82-83. Проверочная работа № 4, с.34, 35.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/train/211028/ https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/30/kak-nayti-neizvestnoe-slaagomoe-2-klass
61	Построение отрезка заданной длины	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220135/
62	План решения задачи в два действия, выбор соответствующи х плану арифметических действий	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/ https://urok.1sept.ru/articles/415124?ysclid=llt52v91wt711624162
63	Запись решения задачи в два действия Уч. – с.84-85	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/conspect/301839/ https://www.youtube.com/watch?v=ACMyKHSdBHw
64	Работа с таблицами: извлечение и использование	1				https://infourok.ru/urok-matematiki-2-klass-tema-rabota-s-tablicami-izvlechenie-i-ispolzovanie-

	для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу					dlya-otveta-na-vopros-informacii-predstavlennoj-v-tab-6575001.html?ysclid=llt55tar3h360036752 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/11/30/predstavlenie-informatsii-v-vide-tablitsy
65	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения Проверка вычитания сложением и вычитанием. Уч. – с.86-87	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
66	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию Уч. – с.88-89 Проверочная работа № 5, с. 36, 37.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
67	Сравнение геометрических фигур Уч. – с. 90-91 Тест № 1, с. 38, 39.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

						https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-uroka-na-temu-sravnenie-geometricheskih-figur-kvadrat-krug-3700984.html?ysclid=lltoz4ntik136152001
68	Контрольная работа №3	1	1			
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная Уч. – с.92-93	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://videouroki.net/razrabotki/geometriicheskie-figury-2-klass.html?ysclid=lltp2qhd1s702815677
70	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) Уч. – с.94-95, р/т – с. 56, № 83-85	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://www.youtube.com/watch?v=MeNtwsCI5MQ https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla-ot-1-do-100-slozhenie-i-vychitanie/perimetr-mnogougolnika?ysclid=lltp4lerez730044162 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/11/18/tema-perimetr-mnogougolnika-2-klass
71	Алгоритм письменного сложения чисел Письменный приём сложения вида $45+23$. Уч. – с. 4, р/т – с. 3-4, № 1-3, 6	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/conspect/211796/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
72	Алгоритм письменного вычитания чисел Письменные приёмы вычитания вида	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://nsportal.ru/nachalna

	57-26. Уч. – с.5, р/т – с. 5, № 8					ya-shkola/matematika/2020/02/18/urok-matematiki-vo-2-klasse-po-teme-pismennoe-vychitanie-s
73	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://urok.1sept.ru/articles/604952?ysclid=lltpcluess150476972
74	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов Угол. Виды углов(прямой, тупой, острый). Уч. – с. 8-9	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/ https://www.youtube.com/watch?v=whCQWAZ5Juo https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-ugol-vidi-uglov-klass-373926.html?ysclid=lltpeneee6437624568
75	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) Уч. – с.10-11 Проверочная работа № 2, с.44, 45.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/lesson_templates/46256 https://www.youtube.com/watch?v=Hvlohu-DDHg
76	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/konspekt-uroka-s-prezentaciey-po-matematike-na-temu-ustnie-i-pismennie-priemi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-s-perehodom-ch

	Сложение вида 37+53. Уч. – с.12-13, р/т – с. 12, № 28,29, 30,35					3771099.html?ysclid=lltpk1wg1f833776577 https://urok.1sept.ru/articles/410384?ysclid=lltpjfecee320146146
77	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24 Уч. – с.16-17, р/т - № 41, с.16	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/
78	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка Вычитание вида 40-8, 50-24. Уч. – с. 18-19 , р/т – с. 16, № 42	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/ https://urok.1sept.ru/articles/668955?ysclid=lltpmddgxb900031543 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/pismennye-priemy-vychisleniy-vida-52-24?ysclid=lltplkzv1m659498855
79	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-konstruirovaniya-predmetov-iz-geometricheskih-figur-klass-1290433.html?ysclid=lltpnft7ft361738255
80	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/ https://urok.1sept.ru/articles/634171?ysclid=lltpkvgrm663009635

81	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				<p>ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika</p> <p>https://urok.1sept.ru/articles/656263ysclid=lltpqnr6b726877629</p> <p>https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/znakomstvo-s-osnovnymi-ponyatiyami-v-matematike/izmerenie-dliny-otrezka?ysclid=lltprjl575468511460</p>
82	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений Закрепление. Страничка для любознательных . Уч. – с. 20-23, 28	1				<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/</p> <p>https://urok.1sept.ru/articles/525948?ysclid=lltpz5lwbr293198363</p>
83	Письменное сложение и вычитание. Повторение Уч. – с. 24-25 Проверочная работа № 3, с.46, 47.	1				<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/ https://www.youtube.com/watch?v=Acuol-N1w2k</p>
84	Устное сложение равных чисел Закрепление. Решение задач. Уч. – с. 26-27	1				<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/</p> <p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-odinakovih-chisel-klass-1875378.html?ysclid=lltq2hfq6t995274201</p> <p>https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/umnozhenie_kak_dejstvie_zamenyayushee_slouzhenie_ravni_213745.html?ysclid=lltq3wspms675063394</p>

85	Контрольная работа №4 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	1	1			
86	Оформление решения задачи с помощью числового выражения Вычитание вида 52-24 Уч. – с.29-30, р/т – с. 29, № 61-64	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/conspect/270286/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
87	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур Свойство противоположных сторон прямоугольника. Уч. – с. 31-33 Проверочная работа № 4, с.48, 49.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/ https://urok.1sept.ru/articles/623249?ysclid=lltqaemzpk159835021 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-ryamougolnika?ysclid=lltq9ivfik268816237
88	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны Уч. – с. 34-35, р/т – с. 21, № № 53, 55	1				https://urok.1sept.ru/articles/528801?ysclid=lltqbtgqwz393207154 https://www.youtube.com/watch?v=MifnhyRcyl
89	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон Уч. – с. 36-37	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/conspect/211858/

	Странички для любознательных . Уч. – с.38-39. Тест № 1, с.50,51.					https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-pryamougolnika?ysclid=lltqe6nsc4930273185 https://showslide.ru/izobrazhenie-na-kletchatoj-bumage-pryamougolnika-zadannimidlinami-storon-832238?ysclid=lltqgm6v1y551355143
90	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства Конкретный смысл действия умножения. Закрепление. Уч. – с.48 - 49 Проверочная работа № 1, с. 52,53.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
91	Взаимосвязь сложения и умножения Приём умножения с помощью сложения. Уч. – с. 50, р/т : № 107 (с.41)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
92	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
93	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположн	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/

	ых сторон прямоугольника Задачи на умножение. Уч. – с. 51 , р/т – с. 43- 44, № 1,5 Периметр прямоугольника. Уч. – с. 52					
94	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата Приёмы умножения единицы и нуля. Уч. – с. 53, р/т – с. 47, № 12	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
95	Применение умножения для решения практических задач	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
96	Нахождение произведения Названия компонентов и результата умножения. Уч. – с. 54	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
97	Решение текстовых задач на применение смысла арифметическог о действия (умножение, деление) Проверочная работа № 2, с.54, 55. Закрепление. Решение задач. Уч. – с. 55 , р/т – с. 50, № 22	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/

98	Переместительное свойство умножения Уч. – с. 56-57, р/т – с. 52, № 30	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
99	Контрольная работа №5 за 3 четверть по теме « Умножение и деление»	1	1			
100	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию) Уч. – с. 58, р/т – с. 55, № 38 Проверочная работа № 3, с.56, 57	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
101	Применение деления в практических ситуациях Задачи, раскрывающие смысл деления. Уч. – с. 59, р/т – с.56, № 42-43	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
102	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100) Конкретный смысл деления (с помощью решения задач на деление на равные части). Уч. – с. 60	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/

10 3	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100) Конкретный смысл деления. Закрепление. Уч. – с. 61	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/
10 4	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100) Название компонентов и результата деления. Уч. – с. 62 Проверочная работа № 1, с.58, 59.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
10 5	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии Уч. – с. 63-67	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
10 6	Вычитание суммы из числа, числа из суммы Закрепление. Что узнали. Чему научились. Уч. – с. 68-70	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
10 7	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение Уч. стр. 77-78	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/

108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 уч. стр.80	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
109	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника) Уч. – с. 81-82, р/т – с. 72, № 90	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
110	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 Странички для любознательных . Уч. – с. 84-86, р/т – с. 73, № 93 Проверочная работа № 2, с.60, 61.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
111	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 Уч. – с. 90 -93	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
112	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 Уч. – с. 94-97	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
113	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 Уч. – с. 100-101	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
114	Табличное умножение в пределах 50.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/

	Деление на 4 Уч. – с. 102					
11 5	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 Уч. – с. 103	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/
11 6	Контрольная работа №6 Промежуточная аттестация в виде контрольной работы	1	1			
11 7	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 Уч. – с. 104-105	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
11 8	Расчётные задачи на увеличение/уме ньшение величины в несколько раз Уч. – с. 105-108	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/215543/
11 9	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2- 3 действия); нахождение его значения Уч. – с. 109	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
12 0	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения Уч. – с. 110-111					
12 1	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
12 2	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
12 3	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
12 4	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
12 5	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
12 6	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
12 7	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
12 8	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/
12 9	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

13 0	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
13 1	Итоговая контрольная работа	1	1			
13 2	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
13 3	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
13 4	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
13 5	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
13 6	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		13 6	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 однородных величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068

1 2	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
1 3	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
1 4	Переместительное свойство умножения	1				
1 5	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
1 6	Таблица умножения и деления	1				
1 7	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
1 8	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
1 9	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
2 0	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
2 1	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
2 2	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
2 3	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				
2 4	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
2 5	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				
2 6	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на	1				

	одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи					
2 7	Контрольная работа №1	1	1			
2 8	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
2 9	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				
3 0	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
3 1	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				
3 2	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
3 3	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
3 4	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				
3 5	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
3 6	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
3 7	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
3 8	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				
3 9	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
4 0	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
4 1	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				
4 2	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0

4 3	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
4 4	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
4 5	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
4 6	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
4 7	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
4 8	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
4 9	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				
5 0	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
5 1	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
5 2	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
5 3	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
5 4	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
5 5	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
5 6	Контрольная работа №2	1	1			
5 7	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640

58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1				
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6

7 4	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				
7 5	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
7 6	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
7 7	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
7 8	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
7 9	Контрольная работа №3	1	1			
8 0	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
8 1	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				
8 2	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				
8 3	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
8 4	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
8 5	Разные способы решения задачи	1				
8 6	Деление суммы на число	1				

8 7	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
8 8	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
8 9	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
9 0	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
9 1	Деление на однозначное число в пределах 100	1				
9 2	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
9 3	Контрольная работа №4	1	1			
9 4	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
9 5	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
9 6	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
9 7	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
9 8	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
9 9	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
1 0 0	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
1 0 1	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6

1 0 2	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				
1 0 3	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				
1 0 4	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
1 0 5	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				
1 0 6	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
1 0 7	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
1 0 8	Классификация объектов по двум признакам	1				
1 0 9	Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
1 1 0	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
1 1 1	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				
1 1 2	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
1 1 3	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				
1 1 4	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
1 1 5	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
1 1 6	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сл	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

	ожение, вычитание, умножение, деление)					
1 1 7	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				
1 1 8	Письменное сложение в пределах 1000	1				
1 1 9	Письменное вычитание в пределах 1000	1				
1 2 0	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
1 2 1	Контрольная работа №5	1	1			
1 2 2	Умножение круглого числа, на круглое число	1				
1 2 3	Деление круглого числа, на круглое число	1				
1 2 4	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
1 2 5	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
1 2 6	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
1 2 7	Задачи на расчет времени, количества	1				
1 2 8	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
1 2 9	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
1 3 0	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
1 3 1	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a

1 3 2	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
1 3 3	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
1 3 4	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
1 3 5	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				
1 3 6	Итоговая контрольная работа	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контактные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				http://school-collection.edu.ru/catalog/
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				http://nsportal.ru
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов)	1				http://www.nachalka.com/biblioteka
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				http://school-collection.edu.ru/catalog/
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				http://www.nachalka.com/biblioteka

8	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				http://school-collection.edu.ru/catalog/
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
12	Представление текстовой задачи на модели	1				
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
16	Решение задачи разными способами	1				
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				
23	Контрольная работа №1	1	1			

24	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a2 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1				
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1				
28	Деление на 10, 100, 1000	1				
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))	1				
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1				

36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				
41	Решение задач на расчет времени	1				
42	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1			
46	Применение представлений о площади для решения задач	1				
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
49	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1				

51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
52	Разностное и кратное сравнение величин	1				
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1				
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				
61	Вычисление доли величины	1				
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
65	Контрольная работа № 3	1	1			
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
71	Задачи с недостаточными данными	1				
72	Таблица: чтение, дополнение	1				
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1				
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				

85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				
86	Контрольная работа №4	1	1			
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
91	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
96	Периметр многоугольника	1				
97	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Разные формы представления одной и той же информации	1				

10 1	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
10 2	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1				
10 3	Применение алгоритмов для вычислений	1				
10 4	Деление с остатком	1				
10 5	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				
10 6	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
10 7	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
10 8	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
10 9	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
11 0	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
11 1	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				
11 2	Контрольная работа №5	1	1			
11 3	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
11 4	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				
11 5	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
11 6	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				

11 7	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				
11 8	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
11 9	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
12 0	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
12 1	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
12 2	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
12 3	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
12 4	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
12 5	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
12 6	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				
12 7	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы.	1	1			
12 8	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
12 9	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
13 0	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e

13 1	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
13 2	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b402) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
13 3	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
13 4	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
13 5	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
13 6	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		1 3 6	7	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

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

1. РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/12/>

2. Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2

3. ЯКласс <https://www.yaklass.ru/p/matematika>

<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.

