

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Удмуртской Республики
Управление образования Администрации МО «Город Можга»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5»
города Можги Удмуртской Республики

РАССМОТРЕНО
на заседании
методического
объединения.

Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО
на заседании
педагогического совета.

Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
№86 от 30.08.2023

Директор школы:
_____ О.Д. Валитова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1380609)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1–4 классов

Составитель:
Чувашова Ксения Петровна,
Учитель начальных классов

Можга 2023

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: различие, 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 словом 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;

роверять 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 нетабличное 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,держанно 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 (двухзначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка

стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

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	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru			
1.2	Числа от 0 до 10	3	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru			
1.3	Числа от 11 до 20	4	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru			
1.4	Длина. Измерение длины	7	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru			
Итого по разделу		27				
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru			

2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	https://uchi.ru https://www.yaklass.ru Электронное приложение к учебнику(CD) 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(CD) 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(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
4.2	Геометрические фигуры	17	Электронное приложение к учебнику(CD) 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	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
5.2	Таблицы	7	Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru

			https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Итого по разделу	15		Электронное приложение к учебнику(CD) https://resh.edu.ru https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
Повторение пройденного материала	14		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	0	0

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы		
			Всего	Контрольны е работы	Практические работы
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			
1.2	Величины	10			
	Итого по разделу	19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			
2.2	Умножение и деление	25			
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					
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					
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					

2.3 Арифметические действия с
числами в пределах 100 12

РЭШ [Учи.ру](https://resh.edu.ru/subject/12/)
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

РЭШ [Учи.ру](https://resh.edu.ru/subject/12/)
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

РЭШ [Учи.ру](https://resh.edu.ru/subject/12/)
https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс
<https://www.yaklass.ru/p/matematika>

4.2 Геометрические величины 9

РЭШ [Учи.ру](https://resh.edu.ru/subject/12/)
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 [Учи.ру](https://resh.edu.ru/subject/12/)
https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2 ЯКласс
<https://www.yaklass.ru/p/matematika>

Итого по разделу	14			
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
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8		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	Контрольн ые 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	12	[Библиотека ЦОК

	задачей			[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	13	7	1
	6		

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы		
			Всего	Контрольны е работы	Практически е 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	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	13	2
		6	

**ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК
«МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТИХ. 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		УЧИ. РУ https://uchi.ru
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1		УЧИ. РУ https://uchi.ru
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1		УЧИ. РУ https://uchi.ru
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1		УЧИ. РУ https://uchi.ru
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1		УЧИ. РУ https://uchi.ru
6	Характеристики объекта, группы	1		УЧИ. РУ

	объектов (количество, форма, размер, запись)		https://uchi.ru
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений.	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
8	Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
16	Конструирование целого из частей	1	УЧИ. РУ

	(чисел, геометрических фигур)		https://uchi.ru
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru

	6 и 7. Цифра 7		
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
28	Число и цифра 0	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
29	Число 10	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru

37	Числа от 1 до 10. Повторение Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства.	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
38	Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$ Сложение в пределах 10.	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
39	Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$ Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
40	Дополнение до 10. Запись действия	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
41	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
42	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
43	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
45			УЧИ. РУ https://uchi.ru

46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
52	Сравнение длин отрезков	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
54	Группировка объектов по заданному признаку	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru

	пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?		
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
59	Построение отрезка заданной длины	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
60	Многоугольники: различие, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru

	Вычитание в пределах 10.		
64	Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
73	Переместительное свойство	1	УЧИ. РУ

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

	компонента		
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
85	Построение квадрата	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru

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

	17 - 10		
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
103	Десяток. Счёт десятками	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
107	Сложение и вычитание с числом 0	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru

	Сложение в пределах 15.		
111	Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание.		
	Вычитание вида $11 - \square$.		
112	Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
113	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
114	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
115	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
116	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
117	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
118			

119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru

	научились в 1 классе			
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток.	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru	
	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе			
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru	
	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе			
129	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru	
	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе			
131	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	УЧИ. РУ https://uchi.ru	
132	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
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/conspect/308737/РЭШhttps://uchitelya.com/matematika/194192-urok-matematiki-chisla-ot-1-do-100-2-klass.htmlhttps://urok.1sept.ru/articles/658415?ysclid=lls5nqm34d458060138	Практические работы
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-15821/tablita-slozheniiia-v-predelakh-20-6912849	
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika	

	десятками до 100.			
	Числа от 11 до 100			
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	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	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciia-chisla-i-tcifry-15131
6	Входная контрольная работа	1	1	
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
9	Измерение величин. Решение практических задач	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/train/210592/ https://www.youtube.com/watch?v=mrzGAZHWJ0o
10	Сравнение чисел в	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/21055

		пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1/https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/01/02/urok-matematiki-tema-zakreplenie-izuchennogo-ravenstva-i
11		Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
1	1	Увелич ение, умень шение числа на нескол ько единиц /десятк ов	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_matematiki_vo_2_klasse_tema_%C2%AB_uvelichenie_i_163828.html?ysclid=llsb9jynx4667649431https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/04/vtoroy-desyatok-uvelichenie-i-umenshenie-chisel-na-neskolkohttps://www.youtube.com/watch?v=d-MI9r6nOSc
2	1	Работа с величи нами: измере ние длины (едини цы длины	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/conspect/210581https://www.youtube.com/watch?v=b3EJhIAJ1Uc
13	1	—	—

	метр, десиме тр, сантим етр, милли метр)		
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subjectlesson/3567/start/162401/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	ЯКлас с https://www.yaklass.ru/p/mathematika/2-klass/measurement-unit/16980/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subjectlesson/3567/start/162401/

			son/6209/ start/1624 32/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	РЭIII https://resh. edu.ru/subje ct/lesson/56 69/start/210 644/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://www.youtube.com/watch? v=zY1udAtC00Ehttps://videouroki.net/razrabotki/istinnyie-i-lozhnyie- utvierzhdeniya-2-klass.html?ysclid=llsbfqhom336744855
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	РЭIII https://www.youtube.com/w atch?v=QC28K0Pzx2k https://resh.edu.ru/subject/le sson/4296/conspect/306214/ https://infourok.ru/prezentaci ya-po-matematike-na-temu- reshenie-zadach-modeli- zadachi-kratkaya-zapis- zadachi-schematiceskiy- chertyozh-2-klass- 4577555.html?ysclid=llsbk

[m7cxk183799045](#)

Зако
номе
рнос
ть в
ряду
чисе
л,
геом
етри
ческ
их
фигу
р: её
объя
снен
ие с
испо
льзо
вани
ем
мате
мати
ческ
ой
терм
инол
огии

20

1

<https://www.youtube.com/watch?v=sOTjOhqDrvEhttps://urok.1sept.ru/articles/643406?ysclid=llsbnt1nuf432873023>

21

Фиксация ответа к задаче и его

1

РЭШ
<https://resh.edu.ru/>

	проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	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	1 РЭШ https://resh.edu.ru/subjectlesson/6210/start/162494/
23	Распознаваниес и изображения геометрических фигур: ломаная	1 https://www.youtube.com/watch?v=RQlDe584aro ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/uok_po_matematike_vo_2_klasse_%C2%ABlomanaya_liniya_oboz_191141.html?ysclid=llsbvaj6ms187129553

	ная. Длин а лома ной		
24	Измерение длины ломаной, нахождени е длины ломаной с помощью вычислени й. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949 https://zamschool.klgd.eduru.ru/media/2018/07/19/123957798/Dlina_lomanoj.pdf?ysclid=llsbw9my2o939243417
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	https://www.youtube.com/watch?v=Ho8MggoeLzs РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/conspect/162493/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/1

			1/01/urok-matematiki-vo-2-m-klasse-po-teme-edinitsy-izmereniya
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда Составленные, чтени е число вого выра жени я со скобк ами, без скобок к	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://urok.1sept.ru/articles/565559?ysclid=llscrnnfpv707557321
28	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5695/conspect/215666/ИНТЕРНЕТУРОКhttps://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/sostavnye-zadachi/sostavnye-zadachi-na-raznostnoe-i-kratnoe-srovnenie?ysclid=llscvi6iex235523325https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/presentation/5568.html?ysclid=llscygocq4730518908	1	

	Изме рение пери метра прям угол ьника		
2	,	РЭШ	
9	запись	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556	https://www.youtube.com/watch?v=3Me9TmzhaF4
	результатата		https://interneturok.ru/lesson/matematika/3-klass/tema-umnozhenie-i-delenie/poryadok-vypolneniya-deystviy-v-vyrazheniyah-bez-skobok-i-so-skobkami-2?ysclid=llsd3n2yk0453390654
	изменения		
	в		
	санти		
	метра		
	х		
30	Сочетательное свойство сложения	1	https://www.youtube.com/watch?v=TiOi87qfi7w РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-

Характер
истика
числа,
группы
чисел.
Группиро
вка чисел
по
выбранно
му
свойству.
Группиро
вка
числовых
выражен
ий по
выбранно
му

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>

16321/sochetatelnyi-zakon-slozheniya-skobki-15724
<https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/umnozhenie-i-delenie/perimetr-pryamougolnika?ysclid=llsd6fvgyv636366511>

	свойству				
33	Контрольная работа №1	1	1		PЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств в	1			https://multiurok.ru/files/urok-po-matematike-istinnye-i-lozhnye-vyskazyvani.html?ysclid=llsdzwt8pv756863086https://urok.1sept.ru/articles/650543?ysclid=llse0ifi5a728099481
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми	1			https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-stolbchatie-diagrammi-klass-

числовыми данными.

Столбчатая диаграмма;
использование данных
диаграммы для решения
учебных и практических задач

1345732.html?ysclid=llse3tldh945936960
<https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-tekstovoy-informatsiey/diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompyutere?ysclid=llse4vbj9z445158125>

Нахо
жден
ие,
форм
улир
овани
е

одног
о-

двух

3 общи

1

6 х

приз

наков

набо

ра

мате

мати

чески

х

объек

тов:

https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/urok_matematiki_vo_2_klasse_zakonomernosti_v_riadu_chisel_geometricheskikh_figur?ysclid=llse7wuy1s742245029

чисел

,

вело

ИН,

1 COMC

Грич

1

ФИЛУ

P

III

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/>

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом

1

Устное сложение и вычитание чисел в
пределах 100. Прибавление и
вычитание однозначного числа без
перехода через разряд. Вычисления
вида $36 + 2$, $36 - 20$

1

РЭШ
[https://r
esh.edu
.ru/subj
ect/less
on/568
8/start/
210737
/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/)

Проб

epka

резы

льта

ta

ВЫЧИ

РЭИИ

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768><https://urok.1sept.ru/articles/616434?ysclid=llsefd03dm623368853>

слен
ия
(реа
льно
сть
отве
та,
обра
тное
дейс
тиве
).
Пров
ерка
слож
ения

и
вычи
тани
я.
Выч
исле
ние
вида
36 -
2, 36
- 20

4
0 Письм
енное
сложе

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->

ние и
вычита
ние
чисел
в
предел
ах 100.
Допол
нение
до
кругло
го
числа.
Вычис
ления
вида
 $26 + 4$,
 $95 + 5$

sluchaev-26-4-95-5-6612081.html?ysclid=llsevqhib8781575801

[https://w
ww.youtu
be.com/w
atch?v=A
d0ZRdiJo
HY](https://www.youtube.com/watch?v=Ad0ZRdiJoHY)

4 Письменное сложение и вычитание
1 чисел в пределах 100. Сложение без
перехода через разряд

1

[https://res
h.edu.ru/s
ubject/les
son/5670/
start/2794
87/](https://res.h.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/)

РЭШ
<https://res.h.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/>

4 Письменное сложение и вычитание
2 чисел в пределах 100. Вычитание без
перехода через разряд 1

Письмен
ное
сложени
е и
вычитан
ие чисел
в
4 пределах 1
3 100.
Вычитан
ие
двузначн
ого
числа из
круглого
числа

4 Контрольная работа №2 1 1

4 Устное сложение и вычитание
5 чисел в пределах 100. Числовое
выражение без скобок:
составление, чтение, устное
нахождение значения 1

ЯКласс

https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://www.youtube.com/watch?v=drR uc6o5Mc https://xn-jlahfl.xn--p1ai/library/tema_uroka_slozhenie_i_vichitanie_chisel_v_predelah_194409.html?ysclid=llsf2mk03r920060129

<https://urok.1sport.ru/articles/644873?ysclid=llsf3r9iuo326106565>

ЯКласс
<https://www.yaklass.ru/p/tematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/pravila-slozheniya-i-vychitaniya-chisel-v-predelakh-100-15730?ysclid=llsf54b0j046375420>

РЭШ
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/train/210745/https://infourok.ru/tema-uoka-ustnie-priyomi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-klass-3396187.html?ysclid=llsf7azgj7283120840>

- | | | |
|--------|--|---|
| 4
6 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 |
| 4
7 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$ | 1 |

РЭШ
<https://resh.edu.ru/subj>

Устное сложение и вычитание чисел в
4 пределах 100. Приемы вычитания
8 однозначного числа с переходом через
разряд. Вычисления вида 35 - 7

1

4 Верные (истинные) и неверные (ложные)
9 утверждения, содержащие количественные,
пространственные отношения

1

<https://resh.edu.ru/subj/ect/less/270318/>

<https://resh.edu.ru/subj/ect/less/210923/>

u
l
p
r
e
z
e
n
t
a
c
i
y
a
-
k
-
u
r
o
k
u
-
i
s
t
i
n
n
i
e
-

i
z
l
o
z
h
n
i
e
-
v
i
s
k
a
z
i
v
a
n
i
y
a
-
k
l
a
s
s
-
2
9

6
6
8
6
0
- h
t
m
l
2
y
s
c
l
i
d
l
l
s
f
9
m
e
e
y
x
4
9
1
8

2
0
5
5
8

<https://internetrok.ru/leson/matematiika/2-klass/chisl-a-ot-1-do-100-slozhenie-i-vychitanie/svoystva-slozheniya?ysclid=111sfdfa>

5 Вычисление суммы, разности удобным
0 способом

1

[e5q1](#)

[2344](#)

[1727](#)

Оформление
решения

5 задачи (по
1 вопросам, по
действиям с
пояснением)

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>

[htt](#)

[ps:](#)

[//v](#)

[ide](#)

[ou](#)

[ro](#)

[ki.](#)

[net](#)

[/ra](#)

[zra](#)

[bo](#)

[tki](#)

[/pr](#)

[ez](#)

[ent](#)

[ats](#)

[iya](#)

[-](#)

[po](#)

[-](#)

[ma](#)

[te](#)

[ma](#)

5 Конструирование утверждений с
2 использованием слов «каждый», «все»

1

tik

e-

na-

te

m

u-

vY

sk

az

yv

ani

ya-

so-

slo

va

mi

-

vs

e-

ne-

vs

e-

ka

zh

dy

y-

ni

ka

kie

-

ly

ub

oy
ht
ml
?y
scl
id
ll
sg
0p
8s
116
57
05
29
0

Расчёты задачи

на
увеличен

5 ие/умень

шение

Величины

на

несколько
единиц

Взаимосвязь

КОМПОНЕНТОВ

и результата действия

сложения.

Буквенные

[https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/tablichnoe-umnozhenie-i-delenie/zadachi-na-umenshenie-i-uvelichenie-chisla-v-neskolko-raz?utm_source=yandex](https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/tablichnoe-umnozhenie-i-delenie/zadachi-na-umenshenie-i-uvelichenie-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-matiematikie-dlia-2-klassa-zadachi-na-uvielichienii-i-umien-shieni.html?ysclid=llsg65cnzp888241464>

54

1

РЭШ

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/dlya-kompleksov-detskii-sad-nachalnaya->

		выражения. Уравнения	shkola/2017/08/28/konspekt-uroka-shttps://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/bukvennye-vyrazheniya?ysclid=llsgbd1jks916874914	
55	Построение отрезка заданной длины	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/construct/220135/
56	Неизвестны й компонент действия сложения, его нахождение . Проверка сложения	1		https://interneturok.ru/lesson/mathematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/proverka-slozheniya-i-vychitaniya?ysclid=llt4mnfmwx251428413 https://interneturok.ru/lesson/mathematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/uravnenie?ysclid=llt4o7fl1511818257
57	Взаимо связь компон ентов и результ	1		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517 https://interneturok.ru/lesson/mathematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/proverka-slozheniya-i-vychitaniya?ysclid=llsgcw4xar223510414

			ата действи я вычита ния. Провер ка вычита ния		
58		1	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/train/211028/https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/30/kak-nayti-neizvestnoe-slagaemoe-2-klass
59	1		План реше ния задач и в два действ вия, выбор соотв етств ующи х плану		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/https://urok.1sept.ru/articles/415124?ysclid=llt52v91wt711624162

ариф
метич
еских
дейст
вий

	Запись решения	
60	задачи в два действия	1
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1

РЭШ
https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/conspect/3018_39/
<https://www.youtube.com/watch?v=ACMyKHSdBHw>
<https://infourok.ru/urok-matematiki-2-klass-tema-rabota-s-tablicami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informacii-predstavlennoj-v-tab-6575001.html?ysclid=llt55tar3h360036752https://nsportal.ru/nachalnay>

			a-shkola/matematika/2022/11/30/predstavlenie-informatsii-videonotitsy
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1	ЯКла cc https://www.yaklass.ru/p/matematika/a
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	ЯКла cc https://www.yaklass.ru/p/matematika/a
64	Сравнение геометрических фигур	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/informatsii-videonotitsy

				fourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-urok-na-temu-sravnene-e-geometricheskih-figur-kvadrat-krug-3700984.html?yclid=lltoz4ntik136152001
65	Контрольная работа №3	1	1	ЯК ла сс htt ps:/ /w ww .ya kla ss.r u/p /m ate
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1		

ma
tik
a
htt
ps:/
/vi
deo
uro
ki.
net
/ra
zra
bot
ki/
gie
om
ietr
ich
ies
kii
e-
fig
hur
y-
2-
kla
ss.
ht
ml
?ys
cli
d=l

[ltp](#)
[2q](#)
[hd](#)
[1s7](#)
[02](#)
[81](#)
[56](#)
[77](#)

Пер
име
тр
мно
гоуг
ольн
ика
6 (тре
7 угол
ьник
а,
чет
ыре
хуго
льни
ка)

6 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=ltp4lerez730044162><https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/11/18/tema-perimetr-mnogougolnika-2-klass>

68 Алгоритм письменного
сложения чисел

1

РЭШ
<https:////resh.edu.ru/subject/lesson>

69 Алгоритм
письменного
вычитания чисел

1

[/3630](#)
[/cons](#)
[pect/](#)
[2117](#)
[96/](#)
ЯКл
acc
[https://ww
w.yak
lass.r
u/p/m
atema
tika](https://www.yaklass.ru/p/matematika/11797)

РЭШ
[https://resh.edu
ru/subject/less
on/3630/start/2
11797/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797)
ЯКласс
[https://www.ya
klass.ru/p/mate
matikahttps://n
sportal.ru/nach
alnaya-
shkola/matema
tika/2020/02/1
8/uok-
matematiki-v-
2-klasse-po-
teme-
pismennoe-](https://www.yakklass.ru/p/matematikahttps://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/02/18/uok-matematiki-v-2-klasse-po-teme-pismennoe)

[vychitanie-s](#)
ЯКлас
с
[https://
www.ya](https://www.ya)
[klass.ru/
p/mate](https://klass.ru/)
matika
[https://u
rok.1se](https://pt.ru/art)
pt.ru/art
icles/60
4952?ys
clid=llt
pcluess
150476
972

70 Распознавание и изображение
геометрических фигур: точка,
прямая, отрезок

1

Расп
озна
вани
е и
изоб
раж
ение
71 геом
етри
ческ
их
фиг
ур:
пря

1

РЭШ

[https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/https://www.y
outube.com/watch?v=whCQWAZ5Juo](https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/https://www.youtube.com/watch?v=whCQWAZ5Juo) [https://infourok.ru/urok-
presentaciya-po-matematike-na-temu-ugol-vidi-uglov-klass-
373926.html?ysclid=lltpeneee6437624568](https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-ugol-vidi-uglov-klass-373926.html?ysclid=lltpeneee6437624568)

	мой угол . Вид ы угло в	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika_MES https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/lesson_templates/46256 https://www.youtube.com/watch?v=Hylohu-DDHg
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1

[pismennie-](#)
[priemi-](#)
[slozheniya-i-](#)
[vichitaniya-](#)
[v-predelah-](#)
[s-](#)
[perehodom-](#)
[ch-](#)
[3771099.ht](#)
[ml?ysclid=ll](#)
[tpk1wg1f83](#)
[3776577](#)
[https://urok.](#)
[1sept.ru/artic](#)
[les/410384?](#)
[ysclid=lltpjf](#)
[ecee3201461](#)
[46](#)

Письмен
ное
сложени
е и
вычитан
ие чисел
в
предела
х 100.
Вычисле
ния вида
52 - 24

74

1

РЭШ

[https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/](#)
[start/211330/https://resh.edu.ru/subject](#)
[/lesson/5675/start/](#)

75

Письменное

1

РЭШ

сложение и
вычитание
чисел в
пределах 100.
Прикидка
результата, его
проверка

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/>
<https://urok.1sept.ru/articles/668955?ysclid=1lpmddgxb900031543>
<https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/pisme-nnye-priemy-vychisleniy-vida-52-24?ysclid=lltplkzv1m659498855>

76 Конструирование геометрических
фигур (треугольника,
четырехугольника,
многоугольника)

1

я
к
л
а
с
с
h
t
t
p

s
z
/
/
w
w
w
z
y
a
k
l
a
s
s
z
r
u
/
p
/
m
a
t
e
m
a
t
i
k
a
h

t t p
s : / / i n f
u r o k
z r u / p
r e z e n
t a c i y
a -

k
- u
r o k
- k
o n
s t
r u
i r
o v
a n
i e
- p
r e d
m
e t
o

v
- i
z
- g
e
o
m
e
t
r
i
c
h
e
s
k
i
h
- f
i
g
u
r
- k
l
a
s
s

z 1 2 9 0 4 3 3

z h t m

l ? y s

c l i d

≡ l l t p

n f t 7

f t 3

6
1
7
3
8
2
5
5

	Сравнение геометрических фигур: прямоугольников, квадратов.	РЭIII 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=lltppkvgrm663009635
77	квадра т. Противоположные стороны прямоугольника	1
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную	1 ЯКласс https://www.yaklass.com

величину. Запись
действия (в см и мм,
в мм)

[ru/p/matematika](#)
<https://urok.1sept.ru/articles/656263ysclid=lltpqnr6b726877629>
<https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/znakomstvo-s-osnovnymi-ponyatiya-mi-v-matematike/izmerenie-dliny-otrezka?ysclid=lltprij575468511460>

Алгоритмы
(приёмы,
правила) устных
и письменных
вычислений

7
9

1

РЭШ <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/>
<https://urok.1sept.ru/articles/525948?ysclid=lltpz5lwbr293198363>

	Письменное				
8	сложение и	1			РЭШ
0	вычитание.				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/ https://www.youtube.com/watch?v=Acuol-N1w2k
	Повторение				
	Устное				
8	сложен				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/ https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-odinakovih-chisel-klass-1875378.html?ysclid=lltq2hfq6t995274201 https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/umnozhenie-kak-dejstvie-zamenyayushee-slozhenie-ravni-213745.html?ysclid=lltq3wspms675063394
1	ие	1			
	равных				
	чисел				
8	Контрольная работа	1	1		
2	№4				
	Оформление				
8	решения задачи с				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/conspect/270286/ ЯКласс
3	помощью	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika
	числового				
	выражения				
	Геометрические				
	фигуры:				
	разбиение				
	прямоугольника				
	на квадраты,				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
	составление				https://urok.1sept.ru/articles/623249?ysclid=lltqaemzpk159835021
8	прямоугольника	1			https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-pryamougolnika?ysclid=lltq9ivfik268816237
4	из квадратов.				
	Составление				
	прямоугольника				
	из				
	геометрических				
	фигур				

	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	https://urok.1sept.ru/articles/528801?ysclid=lltqbtgqzw393207154 https://www.youtube.com/watch?v=MifnhyuRcyI
8	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/conspect/211858/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-pryamougolnika?ysclid=lltqe6nsc4930273185 https://showslide.ru/izobrazhenie-na-kletchatoj-bumage-pryamougolnika-zadannimi-dlinami-storona-832238?ysclid=lltqgm6v1y551355143
8	Умножение чисел.		
7	Компоненты действия, запись равенства	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
8	Взаимосвязь сложения и умножения	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
8	Применение умножения в практических ситуациях.	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
9	Составление модели действия		
9	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в	1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/

	сантиметрах.		
Свойство противоположных сторон прямоугольника			
Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
Применение умножения для решения практических задач	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Нахождение произведения	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Переместительное свойство умножения	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Контрольная работа №5 Деление чисел.	1	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Компоненты действия, запись равенства	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

98	Применение деления в практических ситуациях	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	(треугольника, четырехугольника)		
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
113	Контрольная работа №6	1	
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения		
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	числа 9 и на 9			
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9.	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Таблица умножения			
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Работа с величинами:			
127	сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
128	Итоговая контрольная работа	1	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Составление утверждений относительно заданного			
129	набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Алгоритмы (приёмы, правила) построения			
130	геометрических фигур	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Работа с электронными средствами обучения:			
131	правила работы, выполнение заданий	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Обобщение изученного за курс 2 класса			
132		1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
133	Единица длины, массы,	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	времени. Повторение			
134	Задачи в два действия. Повторение	1	ЯКласс	https://www.yaklass.ru/p/matematika
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	ЯКласс	https://www.yaklass.ru/p/matematika
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	ЯКласс	https://www.yaklass.ru/p/matematika
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы			
				Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e			
2	Сложение и вычитание 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: различие, назование, комментирование процесса нахождения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6			
6	Найдение 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		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika			

8	Входная контрольная работа	1	1	
	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
9	представление текста на модели.	1		
	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального			
1	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
0				
1	Решение задач с геометрическим содержанием	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
1	Логические рассуждения (одно- двошаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
2				
1	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
3				
1	Переместительное свойство умножения	1		
4				
1	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
5				
1	Таблица умножения и деления	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
6				
1	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
7				
1	Сочетательное свойство умножения	1		Библиотека ЦОК

8								
1	Нахождение периметра многоугольника	1					https://m.edsoo.ru/c4e08eb4	Библиотека ЦОК
9								https://m.edsoo.ru/c4e1338c
2	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1						Библиотека ЦОК
0								https://m.edsoo.ru/c4e1158c
2	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1						Библиотека ЦОК
1								https://m.edsoo.ru/c4e0944a
2	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1						Библиотека ЦОК
2								https://m.edsoo.ru/c4e11708
3	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1						ЯКласс
2								https://www.yaklass.ru/p/matematika
4	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1						Библиотека ЦОК
2								https://m.edsoo.ru/c4e0f034
5	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1						ЯКласс
2								https://www.yaklass.ru/p/matematika
6	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1						ЯКласс
2								https://www.yaklass.ru/p/matematika
7	Контрольная работа №1	1	1					ЯКласс
2								https://www.yaklass.ru/p/matematika
2	Равенства и неравенства с числами:	1						Библиотека ЦОК

8	чтение, составление		https://m.edsoo.ru/c4e08658
2	Умножение и деление в пределах	1	ЯКласс
9	100: таблица умножения и деления		https://www.yaklass.ru/p/matematika
3	Умножение и деление с числом 6	1	Библиотека ЦОК
0			https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
3	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	ЯКласс
1			https://www.yaklass.ru/p/matematika
3	Задачи на разностное сравнение	1	Библиотека ЦОК
2			https://m.edsoo.ru/c4e11d02
3	Задачи на кратное сравнение	1	Библиотека ЦОК
3			https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
3	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	ЯКласс
4			https://www.yaklass.ru/p/matematika
3	Столбчатая диаграмма: чтение	1	Библиотека ЦОК
5			https://m.edsoo.ru/c4e173e2
3	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	Библиотека ЦОК
6			https://m.edsoo.ru/c4e175ae
3	Сравнение математических объектов (общее, различное, 的独特的/специфичное)	1	ЯКласс
7			https://www.yaklass.ru/p/matematika
3	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	ЯКласс
8			https://www.yaklass.ru/p/matematika
3	Умножение и деление с числом 7	1	Библиотека ЦОК
9			https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
4	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	Библиотека ЦОК
0			https://m.edsoo.ru/c4e15b14

4	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
4	Кратное сравнение чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
4	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
4	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
4	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
4	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
4	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
4	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
4	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
5	Площадь и приемы её нахождения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c

5	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
5	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
5	Умножение и деление с числом 8	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
5	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
5	Умножение и деление с числом 9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
5	Контрольная работа №2	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
5	Планирование хода решения задачи арифметическим способом.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
7	Решение задач изученных видов		
5	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
5	Переход от одних единиц площади к другим	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
6	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
6	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
6	Применение переместительного, сочетательного свойства при	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0

	умножении		
6	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
6	Нахождение площади в заданных единицах	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
6	Арифметические действия с числом 1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
6	Умножение и деление в пределах 100: нетабличное выполнение действий	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
6	Арифметические действия с числом 0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cf8
6	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
6	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
7	Вычисления с числами 0 и 1.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
0	Деление нуля на число	1	
7	Задачи на нахождение доли величины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
7	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
7	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6

7	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
4	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».		
7	Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
6	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
7	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
7	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
9	Контрольная работа №3	1	1
8	Устное умножение суммы на число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
8	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

8	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
8	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
8	Выбор верного решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
8	Разные способы решения задачи	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
8	Деление суммы на число	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
8	Разные приемы записи решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
8	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
8	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
9	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
9	Деление на однозначное число в пределах 100	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
9	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
9	Контрольная работа №4	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

9	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
9	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
9	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
9	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
9	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
9	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	счисления		
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
114	Сложение и вычитание с круглым	1	Библиотека ЦОК

	числом		https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5	1	
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

127	Задачи на расчет времени, количества	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Приемы деления на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
136	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
				Контрольные работы
				Практические работы
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
6	Повторение изученного в 3 классе.			ЯКласс
6	Алгоритм умножения на однозначное число	1		https://www.yaklass.ru/p/matematika
7	Повторение изученного в 3 классе.	1		ЯКласс

	Алгоритм деления на однозначное число			https://www.yaklass.ru/p/matematika
8	Входная контрольная работа	1	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
	Правила работы с электронными техническими средствами.			
11	Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
12	Представление текстовой задачи на модели	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда			
14	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Решение задачи разными способами	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
16	Оценка решения задачи на	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	достоверность и логичность		https://www.yaklass.ru/p/matematika	
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a	
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika	
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	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika	
23	Контрольная работа №1	1	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0	
25	Решение задач на работу	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika	
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	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika	
28	Деление на 10, 100, 1000	1	ЯКласс	

			https://www.yaklass.ru/p/matematika
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
30	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
31	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Сравнение объектов по площади.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	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	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	Сравнение объектов по массе.			
37	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		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
41	Решение задач на расчет времени	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
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	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
46	Применение представлений о площади для решения задач	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
57	Нахождение неизвестного компоненты 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	ЯКласс

				https://www.yaklass.ru/p/matematika
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
61	Вычисление доли величины	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
65	Контрольная работа № 3	1	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
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		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	действие)		
71	Задачи с недостаточными данными	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
72	Таблица: чтение, дополнение	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники		
73	(квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
	Устные приемы вычислений:		
74	умножение и деление с многозначным числом	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
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	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения		
77		1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Нахождение неизвестного		
79	компоненты действия умножения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного	1	Библиотека ЦОК

	компонента действия деления (с комментированием)		https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный		
82	компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения		
84	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
85	Контрольная работа №4	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
87	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
88	Повторение пройденного по	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	разделу "Нумерация"		
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
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	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
96	Периметр многоугольника	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
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	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

	истинности утверждений		
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
103	Применение алгоритмов для вычислений	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
104	Деление с остатком	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Правила работы с электронными техническими средствами.		
105	Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
	Правила работы с электронными техническими средствами.		
107	Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
108	Алгоритм умножения на	1	Библиотека ЦОК

	двузначное число в пределах 100000		https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
112	Контрольная работа №5	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
117	Закрепление по теме	1	ЯКласс

	"Письменные вычисления"			https://www.yaklass.ru/p/matematika
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
123		1		
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
127	Итоговая контрольная работа	1	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

	изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"		
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea

	действия и нахождение его значения			
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	2

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантурова 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., Бантурова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

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

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

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

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

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов
<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов
<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы
<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов
<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.
<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя).
<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.