

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт - Петербурга

Администрация Выборгского района Санкт - Петербурга

ГБОУ лицей №486

РАССМОТРЕНО

МО учителей начальной
школы

Протокол № 1

от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет

Протокол № 1

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Васильева Ю. В.

Приказ №40 от «31» августа
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(Идентификационный номер 1105407)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Санкт - Петербург

2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

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

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком),

отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;
выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном

объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливая порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о

реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 0 до 10	3			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.2	Числа от 11 до 20	4			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.3	Длина. Измерение длины	7		1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.4	Числа от 1 до 9	13		1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11		1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29		1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16		1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.2	Геометрические фигуры	17		1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.2	Таблицы	7			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/

Итого по разделу	15			
Повторение пройденного материала	14	1	1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	1	7	

2 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программ	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	7		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
1.2	Величины	11		8	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
Итого по разделу		18		9	
Раздел 2. Арифметические действия					
2.	Арифметические действия с числами в пределах 100	58	3	4	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
Итого по разделу		58	3	4	
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Текстовые задачи	12		4	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
Итого по разделу		12		4	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения и геометрические фигуры	17		10	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
Итого по разделу		17		10	
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	17			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
Итого по разделу		17			
Повторение пройденного материала		9			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

				klass
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	5	5		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	27	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8		5	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40		5	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

3.2	Решение задач	11		4	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9		6	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13		9	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15		5	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	35	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		13			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	60	8	10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	24		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		84			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		12			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	5			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		12			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		7			
Повторение пройденного материала		6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		2	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	19	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/119
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/18175
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/261 https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/262
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/122
5	Сравнение по количеству: больше,	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/122

	меньше. Столько же. Больше. Меньше				857/subjects/1/course_programs/1/lessons/122
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088/subjects/1/course_programs/1/lessons/40672
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://uchi.ru/teachers/groups/19088/subjects/1/course_programs/1/lessons/122

					sons/45434
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/18443
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур). Проверочная работа	1			
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/17231
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/17232
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	сравнения				
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/1391
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Число и цифра 0	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Число 10	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			

31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10. Проверочная работа	1			
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/17233
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1		1	
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/17230
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/128 https://resh.edu.ru/subject/12/1/
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Запись результата увеличения на	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1				
41	Дополнение до 10. Запись действия. Проверочная работа	1			
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/46639
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/51249
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/57458
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	1		1	

	Изображение ломаной				
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/246
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/241
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/241
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач». Проверочная работа	1			
52	Сравнение длин отрезков	1			
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/obshchie-poniatiia-15743/obedinenie-predmetov-v-gruppy-i-pary-15486
56	Расположение предметов и объектов на	1			

	плоскости, в 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			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/1392
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1?topic_id=28
59	Построение отрезка заданной длины	1		1	
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1		1	https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/1393
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-0-do-10-15571/sravnenie-chisel-ot-0-do-10-i-vyrazhenii-15134
63	Действие вычитания. Компоненты	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/

	действия, запись равенства				1-klass/obshchie-poniatiia-15743/vychitanie-6851227
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1		1	
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/51249
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/57458
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/411/1/start/

72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/peremestitelnyi-zakon-slozheniia-13902
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/7012
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/17233
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились . Проверочная работа	1			
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/46640
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/1393
79	Геометрические фигуры: прямоугольник.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/1393

	Прямоугольник. Квадрат				857/subjects/1/course_programs/1/lessons/1393
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1		1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/umenshaemoe-vychitaemoe-raznost-15077/otrezok-chasti-otrezka-6931778
85	Построение квадрата	1		1	
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/57459
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/57459

	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого				sons/57459
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/520/2/start/
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/520/2/start/
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились. проверочная работа	1			
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/413/7/start/

97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/413/7/start/
98	Однозначные и двузначные числа	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/413/7/start/
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/518/9/start/
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088/857/subjects/1/course_programs/1/lessons/157
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088/857/subjects/1/course_programs/1/lessons/157
103	Десяток. Счёт десятками	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/desiatki-15574/schet-desiatkami-15460
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/desiatki-15574/schet-kruglykh-chisel-15467
105	Составление и чтение числового	1			

	выражения, содержащего 1-2 действия				
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа	1			
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			https://uchi.ru/teachers/groups/19088857/subjects/1/course_programs/1/lessons/46641
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/

	вида 15 - □				
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chisel-v-predelakh-20-15821/slozhenie-i-vychitanie-dvuznachnykh-chisel-6825737
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20.	1			

	Что узнали. Чему научились в 1 классе				
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе. Итоговая работа за год	1	1		
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			

128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	7	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
3	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

					rogram-2-klass
4	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
5	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
6	Входная контрольная работа	1	1		Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

					<p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		1	<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
9	Измерение величин. Решение практических задач	1		1	<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1		1	<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
11	Работа с величинами: измерение длины	1		1	<p>Учи.ру</p>

	(единица длины — метр)				https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

					rogram-2-klass
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	числами/величинами				ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
22	Работа с величинами: измерение	1		1	Учи.ру

	времени. Единица времени: час				https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

					rogram-2-klass
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

					<p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
30	Сочетательное свойство сложения	1			<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
33	Тематическая контрольная работа	1	1		Учи.ру

					https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

					rogram-2-klass
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$,	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	95 + 5				ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
44	Контрольная работа по теме: «Числа	1	1		Учи.ру

	от 1 до 100. Сложение и вычитание».				https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass

					rogram-2-klass
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

					<p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			<p>Учи.ру</p> <p>https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>ЯКласс</p> <p>https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass</p>
55	Построение отрезка заданной длины	1		1	Учи.ру

					https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

					rogram-2-klass
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
60	Запись решения задачи в два действия	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/

	(таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения				ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
64	Сравнение геометрических фигур	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
65	Контрольная работа за первое полугодие	1	1		Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс

					https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math

	вычитание однозначного числа с переходом через разряд				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс

					https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
81	Устное сложение равных чисел	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
82	Контрольная работа на тему: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».	1	1		Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты,	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math

	составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс

					https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
92	Применение умножения для решения практических задач	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
93	Нахождение произведения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
95	Переместительное свойство умножения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math

					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
96	Тематическая контрольная работа	1	1		Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
98	Применение деления в практических ситуациях	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс

					https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math

	(треугольника, четырехугольника)				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
113	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление.»	1	1		Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс

					https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math

	действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс

					https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1		1	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
128	Итоговая контрольная работа	1	1		Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math

					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass

132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
134	Задачи в два действия. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-2-klass
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс

					https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk/subjects/math РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/2/ ЯКласс https://www.yaclass.ru/p/matematika#program-2-klass
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	27	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6

6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1		1	
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все»,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea

	«и», «некоторые», «каждый»				
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения.	1			
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1			
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника. Проверочная работа "Переместительное и сочетательное свойство умножения"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c

21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
26	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			
27	Контрольная работа по теме "Табличное умножение и деление на 2, 3, 4, 5. Решение	1	1		

	текстовых задач"				
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
30	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			
32	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в... Проверочная работа по теме "Решение задач"	1		1	
35	Столбчатая диаграмма: чтение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данн	1		1	Библиотека ЦОК

	ых для решения учебных и практических задач				https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			
39	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1		1	
42	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a

	дециметр				
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данны х фигур, деление многоугольника на части	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			
50	Площадь и приемы её нахождения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата. Проверочная работа по теме "Площадь прямоугольника"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce

52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа по теме "Табличное умножение и деление на 6, 7. Решение текстовых задач"	1	1		
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			
60	Задачи на работу (производительность	1			Библиотека ЦОК

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

	логичность				
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число. Проверочная работа по теме "Решение задач"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1		1	
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата и	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

	змерений				
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа по теме "Табличное умножение и деление. Решение текстовых задач"	1	1		
80	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
82	Внетабличное устное умножение и деление	1			

	в пределах 100				
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи.	1			
86	Разные приемы записи решения задачи. Проверочная работа по теме "Решение задач"	1		1	
87	Деление суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634

	достоверности результата				
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа по теме "Внетабличное умножение и деление. Решение текстовых задач"	1	1		
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа)	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62

	данными на основе измерения				
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1		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		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1		1	
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			

106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение. Проверочная работа по теме "Вычислительные навыки в пределах изученных тем"	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1			
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		1	
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника,	1		1	

	квадрата				
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК 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			
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа по теме "Письменное вычисления в пределах 1000. Решение текстовых задач"	1	1		
122	Умножение круглого числа, на круглое	1			

	число				
123	Деление круглого числа, на круглое число	1			
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		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			
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		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			
136	Итоговая контрольная работа	1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	35	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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				
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				
4	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
5	Повторение изученного	1				

	в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число					
6	Свойства умножения	1				
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
8	Приемы письменного деления	1		1		
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
10	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
11	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				
12	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

	утверждений					
13	Контрольная работа № 1 по теме "Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия"	1	1			
14	Анализ контрольной работы. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
15	Чтение и запись многозначных чисел	1				
16	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
19	Умножение на 10, 100, 1000	1				
20	Деление на 10, 100, 1000	1				

21	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				
22	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
23	Контрольная работа №2 по теме "Числа, которые больше 1000. Нумерация"	1	1			
24	Анализ контрольной работы. Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
26	Решение задач на нахождение длины	1				
27	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
28	Применение соотношений между единицами площади в	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a

	практических и учебных ситуациях					
29	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
30	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
31	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
32	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
33	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				
34	Решение задач на расчет времени	1				

35	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Контрольная работа №3 по теме "Величины"	1	1			
39	Анализ контрольной работы. Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				
40	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
41	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
42	Вычисление доли величины	1				
43	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				

44	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
45	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
46	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
47	Письменное сложение многозначных чисел	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
48	Письменное вычитание многозначных чисел	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
49	Контрольная работа № 4 по теме "Сложение и вычитание"	1	1			
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения	1				
51	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
52	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1				

	выполнения умножения					
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1				
54	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
55	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
56	Деление с числами 0 и 1	1				
57	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
58	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
59	Письменные приемы вычислений: умножение и деление	1		1		
60	Решение задачи разными способами	1				
61	Письменные приемы	1		1		

	деления					
62	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
63	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				
64	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				
65	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				
66	Контрольная работа №5 по теме "Умножение и деление на однозначное число"	1	1			
67	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на однозначное число	1				
68	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				
69	Задачи на нахождение скорости, времени,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e

	пройденного пути					
70	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
71	Решение задач на движение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
72	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
73	Умножение числа на произведение	1				
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				
75	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1		1		
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1				
77	Решение задач на встречное движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
78	Перестановка и	1		1		

	группировка множителей					
79	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
80	Контрольная работа № 6 по теме "Умножение на числа, оканчивающиеся нулями"	1	1			
81	Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
82	Деление числа на произведение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
83	Деление с остатком	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
84	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1		1		
87	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

	выполнения деления					
88	Применение алгоритмов для вычислений	1		0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
89	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
90	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				
91	Применение алгоритмов для вычислений	1		0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
92	Контрольная работа № 7 по теме "Деление на числа, оканчивающиеся нулями"	1	1			
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	1				
94	Умножение числа на сумму	1				
95	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
96	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		1		
97	Работа с	1				

	утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода					
98	Алгоритм умножения на трехзначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
99	Умножение на трехзначное число в пределах 100000	1		1		
100	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
101	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		1		
102	Закрепление изученного по разделу "Умножение на двузначные и трехзначные числа"	1				
103	Контрольная работа № 8 по теме "Умножение на двузначные и трехзначные числа"	1	1			
104	Анализ контрольной	1				

	работы. Деление на двузначное число в пределах 100000					
105	Деление с остатком на двузначное число	1				
106	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				
107	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		1		
108	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
109	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
110	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
111	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		1		
112	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
113	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		1		
114	Закрепление изученного по разделу "Деление на	1				

	двузначное число"					
115	Контрольная работа №9 по теме "Деление на двузначное число"	1	1			
116	Анализ контрольной работы. Деление на трехзначное число в пределах 100000	1				
117	Деление на трехзначное число в пределах 100000	1				
118	Деление на трехзначное число в пределах 100000	1		1		
119	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
120	Деление с остатком	1				
121	Деление на трехзначное число в пределах 100000	1				
122	Применение алгоритмов для вычислений	1		1		
123	Закрепление изученного по разделу "Деление на трехзначное число"	1				
124	Контрольная работа №10 по теме "Деление на трехзначное число"	1	1			
125	Анализ контрольной	1				Библиотека ЦОК

	работы. Повторение пройденного по разделу "Нумерация"					https://m.edsoo.ru/c4e215ea
126	Закрепление изученного по разделу "Величины"	1				
127	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
128	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
129	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
130	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
131	Итоговая контрольная работа	1	1			
132	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a

133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1		1		
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				
135	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				
136	ВПР	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	19		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика, 1 класс: учебник для общеобразовательных организаций, в 2-х частях/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В./ АО "Издательство "Просвещение"
- Математика, 2 класс: учебник для общеобразовательных организаций в 2-х частях/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие/ АО "Издательство "Просвещение"
- Математика, 3 класс: учебник для общеобразовательных организаций в 2-х частях/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие/ АО "Издательство "Просвещение"
- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы.
- Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.
- Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.
- Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.
- Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы
- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 1-4 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.

<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

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.