

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК»
“СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 4 ИМЕНИ НИКОЛАЯ МИХАЙЛОВИЧА РУБЦОВА”**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»**

(ID 281608)

(для обучающихся 1-4 классов)

г. Архангельск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: 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-трёхшаговые 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 счете.

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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы 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 изображенного 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 чертеж;

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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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 своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по ее 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 путем, 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-трех прямоугольников (квадратов);

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

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

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, счет, 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	К. р.	Пр. р.	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Урок «Число 1. Цифра 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/ Урок «Число 2. Цифра 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/ Урок «Число 3. Цифра 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/ Урок «Число 4. Цифра 4. Длина» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/ Урок «Число 5. Цифра 5» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/ Урок «Равенство. Неравенство. Знаки «>», «<», «=» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/ Урок «Число и цифра 6. Число и цифра 7» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/ Урок «Число и цифра 8. Число и цифра 9» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/ Урок «Состав чисел от 2 до 10. Числа в загадках, пословицах, поговорках» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/ Числа и счёт до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-36
1.2	Числа от 0 до 10	3			Урок «Число и цифра 0. Свойства 0. Число 10» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/ Числа и счёт до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-36

1.3	Числа от 11 до 20	4		Урок «Названия и последовательность чисел второго десятка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/ Урок «Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
1.4	Длина. Измерение длины	7	5	Длина: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3483 Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/ Урок «Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/ Единицы измерения длины: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11		Урок «Прибавление к числу 1. Вычитание числа 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/ Урок «Прибавление к числу числа 2. Вычитание числа 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/ Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/ Урок «Прибавление к числу числа 3. Вычитание числа 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/ Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 3. Сравнение длин отрезков» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/

				<p>Урок «Прибавление к числу 4. Вычитание из числа 4» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/ Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 4» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/ Сложение и вычитание до 5: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-38 Урок «Состав числа 6. Вычитание вида: $6 - \square$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/ Урок «Состав числа 7. Вычитание вида $7 - \square$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/ Урок «Состав числа 8. Вычитание вида $8 - \square$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/ Урок «Состав числа 9. Вычитание вида $9 - \square$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/ Урок «Вычитание вида $10 - \square$. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/ Сложение и вычитание до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-39</p>
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29		<p>Урок «Знаки «+», «-», «=» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/ Урок «Слагаемые. Сумма» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/ Урок «Переместительное свойство сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/ Урок «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/ Урок «Таблица сложения» (РЭШ)</p>

					https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ Урок «Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Урок «Задача. Структура задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/ Урок «Решение текстовых задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/ Урок «Преобразование условия и вопроса задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/ Урок «Решение задач в 2 действия» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/ Простые текстовые задачи: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-10039 Составные текстовые задачи: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-12687 Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/ Урок «Решение задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/ Урок «Прибавление к числу по 1, 2, 3. Вычитание из числа 1, 2, 3. Решение задач. Повторение» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/ Урок «Решение задач на разностное сравнение.

					<p>Решение текстовых задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...».» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/</p> <p>Урок «Решение текстовых задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/</p> <p>Простые текстовые задачи: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-10039</p> <p>Урок «Решение задач в 2 действия» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/</p> <p>Составные текстовые задачи: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-12687</p>
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			<p>Задания «Выше и ниже» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261</p> <p>Задания «Используем выше и ниже. Тренировка» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-263</p> <p>Урок «Порядковый счет предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/poryadkovyy-schet-predmetov</p> <p>Урок «Пространственные и временные представления» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/</p> <p>Пространственные отношения: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-64</p>
4.2	Геометрические фигуры	17		4	<p>Урок «Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</p>

			<p>Урок «Точка, кривая и прямая линии. Отрезок. Ломаная линия» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/365c26e4-b0d1-442c-b35a-3a53e549d0d6</p> <p>Урок «Круг. Окружность» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/c5ee9534-15dd-4896-a708-5d75c8eebd98</p> <p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p> <p>Урок «Квадрат» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068a6ac631</p> <p>Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/</p> <p>Единицы измерения длины: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823</p> <p>Урок «Квадрат» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068a6ac631</p> <p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p> <p>Урок «Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</p> <p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p> <p>Урок «Квадрат» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068a6ac631</p>
Итого по разделу	20		
Раздел 5. Математическая информация			

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8		<p>Урок «Порядковый счет предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/poryadkovyy-schet-predmetov</p> <p>Урок «Форма, величина, расположение предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/forma-velichina-raspolozhenie-predmetov</p> <p>Урок «Количественный счет предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/kolichestvennyy-schet-predmetov</p> <p>Урок «Сравнение предметов. Расположение предметов по размеру» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru</p> <p>Урок «Сравнение предметов. На сколько больше? На сколько меньше?» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe</p> <p>Урок «Сравнение предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov</p> <p>Урок «Сравнение предметов. Расположение предметов по размеру» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru</p> <p>Урок «Сравнение предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov</p>
-----	---	---	--	--

					https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korrekcii-po-teme-gruppirovanie-predmetov-po-forme-658532.html https://chudo-udo.info/matematika/ 865-prostye-geometricheskie-figury-gruppirovka-figur Урок «Множество. Элемент множества» ((internetурок) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/mnozhestvo-element-mnozhestva Таблицы: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217 Урок «Сравнение предметов» (internetурок) https://interneturok.ru/lesson/matematika/ 1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov https://easyen.ru/load/m/1_klass/forma/375-1-0-1909 Работа с информацией: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3216 https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-istinnie-i-lozhnie-viskazivaniya-klass-1042211.html
5.2	Таблицы	7			Таблицы: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	9	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
1.2	Величины	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.2	Умножение и деление	25			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

4.1	Геометрические фигуры	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
	Итого по разделу	19			
	Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
	Итого по разделу	14			
	Повторение пройденного материала	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр. и провер. работы	Пр.р.	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10	2		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8	1	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	6		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9		8	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15		2	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			

Повторение пройденного материала	4	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	10	1 1	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	20			
	Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	15			
	Повторение пройденного материала	14	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	9	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/ п	Да та из уч ен ия	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
			Всего	К. р.	Пр. р.	
1		Количественный счёт. Один, два, три...	1			
2		Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			Урок «Порядковый счет предметов» (internetурок) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/poryadkovyy-schet-predmetov
3		Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			
4		Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			Урок «Сравнение групп предметов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/
5		Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			Урок «Сравнение групп предметов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/

						rt/292975/
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			Задания «Выше и ниже» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261 Задания «Используем выше и ниже. Тренировка»
8		Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			Урок «Число 1. Цифра 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
9		Число и количество. Число и цифра 2	1			Урок «Число 2. Цифра 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
10		Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			Урок «Число 3. Цифра 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
11		Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Урок «Знаки «+», «-», «=» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
12		Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Урок «Знаки «+», «-», «=» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
13		Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра	1		1	Урок «Число 4. Цифра 4. Длина» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/

		4				
14		Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1		1	Длина: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/ 1- klass/chapter-348 3
15		Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			Урок «Число 5. Цифра 5» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
16		Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			
17		Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			
18		Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			
19		Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1		1	
20		Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			
21		Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			Урок «Равенство. Неравенство. Знаки <>», <<>», <=>» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
22		Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее	1			

		— короче				
23		Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			
24		Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			Урок «Число и цифра 6. Число и цифра 7» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
25		Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			Урок «Число и цифра 6. Число и цифра 7» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
26		Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			Урок «Число и цифра 8. Число и цифра 9» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
27		Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			Урок «Состав чисел от 2 до 10. Числа в загадках, пословицах, поговорках» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
28		Число и цифра 0	1			Урок «Число и цифра 0. Свойства 0. Число 10» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
29		Число 10	1			Числа и счёт до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-

						klass/chapter-36
30		Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			
31		Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			Числа и счёт до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-36
32		Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
33		Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
34		Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			
35		Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1		1	Единицы измерения длины: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823
36		Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			Работа с информацией: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3216 https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-istinnie-i-lozhnie-viskazivaniya-klass-1042211.html
37		Числа от 1 до 10. Повторение	1			

38		Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			Урок «Слагаемые. Сумма» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
39		Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			Урок «Прибавление к числу 1. Вычитание числа 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
40		Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			Урок «Прибавление к числу числа 2. Вычитание числа 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
41		Дополнение до 10. Запись действия	1			Урок «Прибавление к числу числа 3. Вычитание числа 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
42		Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			Урок «Задача. Структура задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
43		Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			Урок «Задача. Структура задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
44		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			Урок «Преобразование условия и вопроса задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/
45		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			Урок «Прибавление к числу по 1, 2, 3. Вычитание из числа 1, 2, 3. Решение задач. Повторение» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/

						rt/122695/
46		Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			Простые текстовые задачи: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klasse/chapter-10039
47		Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1		1	
48		Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			Урок «Таблица сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/
49		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			Урок «Решение текстовых задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
50		Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			
51		Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			
52		Сравнение длин отрезков	1			
53		Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1		1	
54		Группировка объектов по заданному признаку	1			Урок «Сравнение предметов. Расположение предметов по размеру» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klasse/nachalnoe-znakomstvo-s-
55		Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			

					<p>matematikoj/sravnenie- predmetov-raspolzhenie-predmetov-po-razmeru</p> <p>Урок «Сравнение предметов» (interneturok)</p> <p>https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov</p> <p>https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korrekcii-po-teme-gruppirovanie-predmetov-po-forme-658532.html</p> <p>https://chudo-udo.info/matematika/ 865-prostye- geometricheskie-figury-gruppirovka-figur</p>
56		Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1		<p>Урок «Пространственные и временные представления» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ Пространственные отношения: уроки (УЧИ.РУ)</p> <p>https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-64</p>
57		Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1		<p>Урок «Круг. Окружность» (Инфоурок)</p> <p>https://iu.ru/video-lessons/c5ee9534-15dd-4896-a708-5d75c8eebd98</p> <p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок)</p>
58		Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1		<p>https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p>
59		Построение отрезка заданной длины	1		<p>Урок «Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник» (РЭШ)</p>

60		Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/ Урок «Точка, кривая и прямая линии. Отрезок.
61		Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			Ломаная линия» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/365c26e4-b0d1-442c-b35a-3a53e549d0d6
62		Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			Урок «Сравнение предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov
63		Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			Урок «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
64		Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			
65		Сложение и вычитание в пределах 10	1			
66		Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			
67		Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			
68		Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			

69		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			Урок «Решение задач на разностное сравнение. Решение текстовых задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...».» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
70		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			
71		Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			
72		Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			Урок «Переместительное свойство сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
73		Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			
74		Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			
75		Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			
76		Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			
77		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			
78		Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			Урок «Прямоугольник. Свойство

79		Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			<p>противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p> <p>Урок «Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</p> <p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p> <p>Урок «Квадрат» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068a6ac631</p>
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			
83		Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			
84		Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			
85		Построение квадрата	1		1	

86		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			
87		Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			
88		Вычитание как действие, обратное сложению	1			Урок «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
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			Урок «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
93		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			
94		Задачи на нахождение суммы и	1			

		остатка. Повторение, что узнали. Чему научились				
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			Урок «Названия и последовательность чисел второго десятка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
97		Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			Урок «Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
98		Однозначные и двузначные числа	1			Урок «Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
99		Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			Урок «Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
100		Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1		1	Единицы измерения длины: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823
101		Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$.	1			Урок «Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации»

		17 - 10				(РЭШ)
102		Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
103		Десяток. Счёт десятками	1			
104		Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			
105		Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			
106		Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			
107		Сложение и вычитание с числом 0	1			Урок «Число и цифра 0. Свойства 0. Число 10» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
108		Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			Урок «Решение задач на разностное сравнение. Решение текстовых задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...».» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
109		Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия.	1			Урок «Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через

		Табличное сложение				десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/
110		Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			
111		Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			Урок «Приём сложения с переходом через десяток: $\square + 2$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: $\square + 3$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: $\square + 4$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: $\square + 5$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: $\square + 6$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/
112		Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$.	1			Урок «Общий приём вычитания с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/

		Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □				Урок «Приёмы вычитания: 11 – □, 12 – □, 13 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ Урок «Приёмы вычитания: 14 – □, 15 – □, 16 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/ Урок «Приёмы вычитания: 17 – □, 18 – □, 19 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/
113		Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			Урок «Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/ Урок «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток» (РЭШ)
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			
119		Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			

120		Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
121		Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	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	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.	1			

		Что узнали. Чему научились в 1 классе				
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	9	

2 КЛАСС

Поурочное планирование 2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	К. р.	Пр. р.	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/conspect/308737/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciia-chisla-i-tcifry-15131/re-f3e9555e-c182-4a87-b94c-b64cecd5cd30
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-16321/pravila-slozheniia-i-vychitaniia-chisel-v-predelakh-20-s-perekhodom-chere -15727
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/train/210497/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
5	Числа в пределах 100: упорядочение.	1			ЯКласс

	Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение				https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciia-chisla-i-tcifry-15131
6	Входная контрольная работа	1	1		
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciia-chisla-i-tcifry-15131/re-9313fdf5-4172-454a-b04f-04959d2aabad
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/210520/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1		1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/train/210592/ https://www.youtube.com/watch?v=mrzGAZHWJ0o
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/ https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/01/02/urok-matematiki-tema-zakreplenie-izuchennogo-neravenstva-i
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/mera-16980/mera-dliny-metr-15816-metr

12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1		1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/mera-16980/mera-dliny-metr-15816 - метр https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/mery-15407/mera-dliny-santimetr-15408 - см https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/mery-15407/mera-dliny-detsimetr-15409 - дм https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/210520/ - мм
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/conspect/210581/ https://www.youtube.com/watch?v=b3EJhIAJ1Uc ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/mat

					ematika/2-klass/mera-16980/mera-dliny-metr-15816
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://www.youtube.com/watch?v=zY1udAtC00E https://videouroki.net/razrabotki/istinnyie-i-lozhnyie-utvierzhdeniia-2-klass.html?ysclid=llsbfxqhom336744855
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			https://www.youtube.com/watch?v=QC28K0Pzx2k РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/conspect/306214/ https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-modeli-zadachi-kratkaya-zapis-zadachi-shematicheskij-chertyozh-2-klass-

					4577555.html?ysclid=llsbkm7cxk183799045
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			https://www.youtube.com/watch?v=sOTjOhqDrvE https://urok.1sept.ru/articles/643406?ysclid=llsbnt1nuf432873023
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/conspect/211046/ https://showslide.ru/tema-uroka-fiksaciya-otveta-zadache-ego-proverka-formulirovanie-proverka-840520?ysclid=llsbr2uw7c683938148
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5695/conspect/215666/

					ИНТЕРНЕТУРОК https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/sostavnye-zadachi/sostavnye-zadachi-na-raznostnoe-i-kratnoe-sravnenie?ysclid=llscvi6iex235523325 https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/presentation/5568.html?ysclid=llscygocq4730518908
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1		1	https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
30	Сочетательное свойство сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/train/210962/ https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/gruppirovka_slaagaemyh.html
33	Контрольная работа №1	1	1		

34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			https://multiurok.ru/files/urok-po-matematike-istinnye-i-lozhnye-vyskazyvanii.html?ysclid=llsdzwt8pv756863086 https://urok.1sept.ru/articles/650543?ysclid=llse0ifi5a728099481
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-stolbchatie-diagrammi-klass-1345732.html?ysclid=llse3tldh945936960 https://interneturok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-tekstovoy-informatsiey/diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompyutere?ysclid=llse4vbj9z445158125
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/urok_matematiki_vo_2_klasse_zakonomernosti_v_riadu_chisel_geometricheskikh_figur?ysclid=llse7wuy1s742245029
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
38	Устное сложение и вычитание чисел в	1			https://resh.edu.ru/subject/less

	пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$				on/4293/start/210768/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
40	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
41	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения вида $30 - 7$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
42	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения вида $60 - 24$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/271121/
43	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/conspect/211702/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/reshenie-tekstovyh-zadach?ysclid=llsfqw0afe84611497
44	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/tablichnoe-umnozhenie-i-

					delenie/zadachi-na-umenshenie-i-uvvelichenie-chisla-v-neskolko-raz?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=72136850&utm_content=14629084054&utm_term=&yclid=18078911086508638207 https://urok.1sept.ru/articles/686489?ysclid=llsg4tucyr842105391 https://videouroki.net/razrabotki/kartochki-po-matematiki-dlia-2-klassa-zadachi-na-uvvelicheniie-i-umien-shieni.html?ysclid=llsg65cnzp888241464
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270349/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270349/
47	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/14/urok-matematiki-vo-2-klasse-kvadrat-s-

					ispolzovaniem-priema
48	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			
49	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			https://videouroki.net/razrabotki/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-vyskazyvaniya-so-slovami-vse-ne-vse-kazhdyy-nikakie-lyuboy.html?ysclid=llsg0p8s165705290
50	Контрольная работа №2	1	1		
51	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/
52	Построение отрезка заданной длины	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220135/
53	Взаимосвязь компонентов и результата действий сложения и вычитания. Проверка сложения и вычитания.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
54	Уравнения. Незвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/uravnenie-16987/uravnenie-summa-15755
55	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/uravnenie-16987/uravnenie-raznost-15794
56	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/

57	Запись решения задачи в два действия	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/
58	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			https://infourok.ru/urok-matematiki-2-klass-tema-rabota-s-tablicami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informacii-predstavlennoj-v-tab-6575001.html?ysclid=llt55tar3h360036752 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/11/30/predstavlenie-informatsii-v-vide-tablitsy
59	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
60	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
61	Сравнение геометрических фигур	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-uroka-na-temu-sravnenie-

					geometricheskih-figur-kvadrat-krug-3700984.html?ysclid=lltoz4ntik136152001
62	Контрольная работа №3	1	1		
63	Алгоритм письменного сложения чисел	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/conspect/211796/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
64	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/02/18/urok-matematiki-vo-2-klasse-po-teme-pismennoe-vychitanie-s
65	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			https://www.youtube.com/watch?v=Ad0ZRdiJoHY РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
66	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/

67	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://www.youtube.com/watch?v=drR_uc6o5Mc https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/tema_uroka_slozhenie_i_vichitanie_chisel_v_predelah_194409.html?ysclid=llsf2mk03r920060129
68	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/luch-priamoi-tupoi-i-ostrye-ugly-17131/figura-ugol-i-ego-kharakteristiki-15837 https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/luch-priamoi-tupoi-i-ostrye-ugly-17131/kharakteristiki-priamogo-tupogo-i-ostrogo-uglov-15855
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/lomanaia-treugolniki-17040/svoistva-lomanoi-linii-16311
70	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/mat

					ematika https://urok.1sept.ru/articles/604952?ysclid=lltpcluess150476972
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/lesson_templates/46256 https://www.youtube.com/watch?v=Hvlohu-DDHg
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/konspekt-uroka-s-prezentaciey-po-matematike-na-temu-ustnie-i-pismennye-priemi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-s-perehodom-ch-3771099.html?ysclid=lltpk1wg1f833776577 https://urok.1sept.ru/articles/410384?ysclid=lltpjfecee320146146

74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/ https://urok.1sept.ru/articles/668955?ysclid=lltpmddgxb900031543 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/pismennye-priemy-vychisleniy-vida-52-24?ysclid=lltplkzv1m659498855
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1		1	ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-konstruirovanie-predmetov-iz-geometricheskih-figur-klass-1290433.html?ysclid=lltpnft7ft361738255
77	Сравнение геометрических фигур:	1			РЭШ

	прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника				https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/ https://urok.1sept.ru/articles/634171?ysclid=lltpkvgrm663009635
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://urok.1sept.ru/articles/656263ysclid=lltpqnr6b726877629 https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/znakomstvo-s-osnovnymi-ponyatiyami-v-matematike/izmerenie-dliny-otrezka?ysclid=lltprijl575468511460
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/ https://urok.1sept.ru/articles/525948?ysclid=lltpz5lwbr293198363
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/le

					sson/3598/start/211141/ https://www.youtube.com/watch?v=Acuol-N1w2k
81	Устное сложение равных чисел	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/ https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-odinakovih-chisel-klass-1875378.html?ysclid=lltq2hfq6t995274201 https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/umnozhenie_kak_dejstvie_zamenyayushee_slozhenie_ravni_213745.html?ysclid=lltq3wspms675063394
82	Контрольная работа №4	1	1		
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/conspect/270286/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1		1	РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/ https://urok.1sept.ru/articles/

					623249?ysclid=lltqaemzpk159835021 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-pryamougolnika?ysclid=lltq9ivfik268816237
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			https://urok.1sept.ru/articles/528801?ysclid=lltqbtgqwz393207154 https://www.youtube.com/watch?v=MifnhyuRcyl
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			<p>РЭШ</p> https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/conspect/211858/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-pryamougolnika?ysclid=lltqe6nsc4930273185 https://showslide.ru/izobrazhenie-na-kletchatoj-bumage-pryamougolnika-zadannimi-dlinami-storon-832238?ysclid=lltqgm6v1y55

					1355143
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
92	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course_programs/2?topic_id=214
93	Применение умножения для решения практических задач	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
94	Нахождение произведения	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/

95	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/
96	Переместительное свойство умножения	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
97	Контрольная работа №5	1	1		
98	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/
99	Применение деления в практических ситуациях	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
100	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
101	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/
102	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
103	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
104	Вычитание суммы из числа, числа из	1			ЯКласс

	суммы				https://www.yaklass.ru/p/matematika
105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-16577/umnozhenie-na-2-tablitca-15975 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
107	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
108	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
109	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-16577/umnozhenie-na-3-tablitca-15976
110	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
111	Табличное умножение в пределах 50.	1			https://www.yaklass.ru/p/mate

	Умножение числа 4				matika/2-klass/umnozhenie-16577/umnozhenie-na-4-tablitca-15977
112	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/
113	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/umnozhenie-16577/umnozhenie-na-5-tablitca-15978
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
115	Контрольная работа №6	1	1		
116	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/215543/
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
118	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
119	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/tablitca-

					umnozheniia-na-6-7-8-9-16519/umnozhenie-na-6-tablitca-16042/re-8b471127-5e04-48ee-b37c-cefb50cb7e11
120	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
121	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/tablitca-umnozheniia-na-6-7-8-9-16519/umnozhenie-na-7-tablitca-16043
122	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
123	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/tablitca-umnozheniia-na-6-7-8-9-16519/umnozhenie-na-8-tablitca-16044
124	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
125	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/3-klass/tablitca-umnozheniia-na-6-7-8-9-16519/umnozhenie-na-9-tablitca-16045
126	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/

127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
128	Итоговая контрольная работа	1	1		
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
134	Задачи в два действия. Повторение	1			ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			РЭШ https://resh.edu.ru/subject/le

					sson/3791/start/216225/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	9		

3 КЛАСС (1 ВАРИАНТ)

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольны е работы	Практически е работы		
1	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1				
2	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
3	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				
4	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый».	1				
5	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				

6	Входная контрольная работа	1	1
7	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	
8	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	
9	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	
10	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	
11	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	
12	Изображение фигур — отрезка, прямоугольника, квадрата — с заданными измерениями	1	
13	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1	

14	Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий	1	
15	Умножение и деление в пределах 50: приемы устных вычислений	1	
16	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 50	1	
17	Умножение и деление на 2 и на 3	1	
18	Умножение и деление на 4 и на 5	1	
19	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз	1	
20	Кратное сравнение чисел	1	
21	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	
22	Контрольная работа №1	1	1
23	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели	1	
24	Планирование хода решения задачи арифметическим	1	

	способом	
25	Умножение и деление на 6 и на 7	1
26	Умножение и деление на 8 и на 9	1
27	Таблица умножения и деления	1
28	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1
29	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1
30	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1
31	Нахождение периметра многоугольника	1
32	Умножение круглого числа, на круглое число	1
33	Деление круглого числа, на круглое число	1
34	Устное умножение суммы на число	1
35	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1
36	Деление суммы на число	1

37	Устное деление двузначного числа на двузначное Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».	1	
38	Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений Время (единица времени — секунда); соотношение	1	
39	«начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации Длина (единица длины — миллиметр, километр);	1	
40	соотношение между величинами в пределах тысячи Расчёт времени.	1	
41	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	
42	Контрольная работа №2	1	1

43	Разные способы решения задачи	1
44	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1
45	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1
46	Столбчатая диаграмма: чтение	1
47	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1
48	Выбор формы представления информации	1
49	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1
50	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1
51	Применение устных приемов вычисления для решения практических задач	1
52	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1

53	Выбор верного решения задачи	1
54	Арифметические действия с числом 0	1
55	Арифметические действия с числом 1	1
56	Вычисления с числами 0 и 1	1
57	Единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1
58	Площадь и приемы её нахождения	1
59	Площадь прямоугольника, квадрата	1
60	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1
61	Переход от одних единиц площади к другим	1
62	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1
63	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1
64	Переместительное свойство умножения	1

65	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	
66	Контрольная работа №3	1	1
67	Деление на однозначное число в пределах 100	1	
68	Алгоритм деления на однозначное число	1	
69	Приемы деления на однозначное число	1	
70	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	
71	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	
72	Сочетательное свойство умножения	1	
73	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	
74	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение	1	

	алгоритма, оценка достоверности результата	
75	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1
76	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1
77	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1
78	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1
79	Нахождение площади в заданных единицах	1
80	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1
81	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1
82	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1

83	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	
84	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	
85	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	
86	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	
87	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	
88	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	
89	Задачи на расчет времени, количества	1	
90	Контрольная работа №4	1	1
91	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	
92	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	
93	Числа в пределах 1000: сравнение	1	
94	Числа в пределах 1000:	1	

	чтение, запись, упорядочение	
95	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1
96	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1
97	Задачи на движение одного объекта	1
98	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта	1
99	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1
100	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1
101	Решение задач с геометрическим содержанием	1
102	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1
103	Классификация объектов по	1

	двум признакам	
104	Письменное сложение в пределах 1000	1
105	Письменное вычитание в пределах 1000	1
106	Сложение и вычитание в пределах 1000	1
107	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата	1
108	Сложение и вычитание с круглым числом	1
109	Разные приемы записи решения задачи	1
110	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1
111	Сложение и вычитание однородных величин	1
112	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1
113	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1
114	Умножение и деление трехзначного числа на	1

	однозначное число		
115	Контрольная работа №5	1	1
116	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженные долями	1	
117	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	
118	Задачи на нахождение доли величины	1	
119	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	
120	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	
121	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	
122	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	
123	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1	
124	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в	1	

	несколько раз			
125	Свойства чисел	1		
126	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1		
127	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1		
128	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1		
129	Итоговая контрольная работа	1	1	
130	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		
131	Задачи на разностное сравнение	1		
132	Задачи на кратное сравнение	1		
133	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1		
134	Практическая работа по теме "Величины". Повторение	1		1
135	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1		

136	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	1

4 КЛАСС (1 ВАРИАНТ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
2	Классификация объектов по одному- двум признакам	1				
3	Таблица: чтение, дополнение	1				
4	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				
5	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				
6	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				
7	Применение алгоритмов для вычислений	1				
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				
10	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				
11	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				

	Числа в пределах миллиона:		
12	представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	
13	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	
14	Сравнение и упорядочение чисел	1	
15	Свойства многозначного числа	1	
16	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1	
17	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	
18	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	
19	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	
20	Периметр многоугольника	1	
21	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	
22	Контрольная работа №1	1	1
23	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	
24	Представление текстовой задачи на модели	1	
25	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	
26	Число, большее или меньшее данного	1	

	числа в заданное число раз	
	Сравнение объектов по длине.	
27	Соотношения между величинами длины, их применение	1
28	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1
29	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1
30	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1
31	Письменное сложение многозначных чисел	1
32	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1
33	Письменное вычитание многозначных чисел	1
34	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1
35	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1
36	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1
37	Умножение на 10, 100, 1000	1
38	Деление на 10, 100, 1000	1
39	Наглядные представления о симметрии.	1

	Фигуры, имеющие ось симметрии		
40	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	
41	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	
42	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	
43	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	
44	Сравнение геометрических фигур	1	
45	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	
46	Контрольная работа №2	1	1
47	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	
48	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	
49	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	
50	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	
51	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	
52	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	
53	Деление на двузначное число в пределах	1	

100000

54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1
55	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1
56	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1
57	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1
58	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1
59	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1
60	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1
61	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1
62	Решение задачи разными способами	1
63	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1
64	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1

65	Контрольная работа №3	1	1
66	Деление с остатком	1	
67	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	
68	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	
69	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	
70	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	
71	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	
72	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	
73	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	
74	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	
75	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные	1	

	квадраты	
76	Решение задач на нахождение площади	1
77	Применение представлений о площади для решения задач	1
78	Решение задач на нахождение длины	1
79	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1
80	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1
81	Примеры и контрпримеры	1
82	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1
83	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1
84	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1
86	Вычисление доли величины	1
87	Применение представлений о доле	1

	величины для решения практических задач (в одно действие)		
88	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	
89	Контрольная работа №4	1	1
90	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	
91	Решение задач на движение	1	
92	Разные приемы записи решения задачи	1	
93	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	
94	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	
95	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	
96	Разные формы представления одной и той же информации	1	
97	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	
98	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	
99	Доля величины времени, массы, длины	1	
100	Сравнение величин, упорядочение	1	

	величин		
101	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	
102	Разностное и кратное сравнение величин	1	
103	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	
104	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	
105	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1	
106	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	
107	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	
108	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	
109	Решение задач на расчет времени	1	
110	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	
111	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	
112	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	
113	Контрольная работа №5	1	1
114	Задачи на нахождение	1	

	производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	
115	Решение задач на работу	1
116	Задачи с недостаточными данными	1
117	Задачи с избыточными данными	1
118	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1
119	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1
120	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1
121	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1
122	Закрепление. Числа	1
123	Закрепление. Величины	1
124	Закрепление по теме «Письменные вычисления»	1
125	Закрепление. Арифметические действия	1
126	Закрепление алгоритма умножения на однозначное число	1

127	Закрепление алгоритма деления на однозначное число	1		
128	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		
129	Закрепление. Пространственные отношения и геометрические фигуры	1		
130	Итоговая контрольная работа	1	1	
131	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		
132	Закрепление. Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения	1		
133	Закрепление. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле	1		
134	Закрепление. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1		
135	Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1
136	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов"	1		1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (ВАРИАНТ 2) **1 КЛАСС (2 ВАРИАНТ)**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы	Дополнительная информация
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Количественный счет	1					
2	Порядковый счет	1					
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1					
4	[[Сравнение по количеству: столько же, сколько.	1					
5	Сравнение по количеству: больше, меньше	1					
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1					

7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1
9	Число и количество. Число и цифра 2	1
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц	1
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц	1
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1

15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др.	1
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно)	1
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже,	1

	длиннее — короче	
	Сравнение	
23	геометрических фигур: общее, различное	1
	Расположение, описание расположения	
24	геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1
	Увеличение, уменьшение числа на	
25	одну или несколько единиц. Число и цифра 7	1
	Число как результат счета. Состав числа.	
26	Число и цифра 8	1
	Число как результат измерения. Число и	
27	цифра 9	1
28	Число и цифра 0	1
29	Число 10	1
	Закономерность в ряду заданных объектов: её	
30	обнаружение, продолжение ряда	1
	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	
31		1

32	Единицы длины: сантиметр	1
33	Измерение длины отрезка	1
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1
35	Измерение длины с помощью линейки	1
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства	1
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1
40	Запись результата увеличения на	1

	несколько единиц	
41	Дополнение до 10. Запись действия	1
	Текстовая задача:	
42	структурные элементы. Дополнение текста до задачи	1
	Текстовая задача:	
43	структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу	1
	Текстовая сюжетная задача в одно действие:	
44	запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1
	Текстовая сюжетная задача в одно действие:	
45	запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1
	Составление задачи по	
46	краткой записи, рисунку, схеме	1
	Изображение	
47	геометрических фигур с помощью линейки на	1

	листе в клетку	
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1
	Текстовая сюжетная задача в одно действие:	
49	запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1
	Текстовая сюжетная задача в одно действие.	
50	Выбор и объяснение верного решения задачи	1
	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	
51		1
52	Сравнение длин отрезков	1
	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	
53		1
54	Группировка объектов по заданному признаку	1
	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	
55		1

56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника	1
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распределение фигур на группы	1
59	Построение отрезка заданной длины	1
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и	1

	геометрические фигуры»	
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1
66	Запись результата вычитания нескольких единиц	1
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10	1
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие:	1

	запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	
	Текстовая сюжетная задача в одно действие:	
70	запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1
	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	
71		1
	Перестановка	
72	слагаемых при сложении чисел	1
	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	
73		1
	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	
74		1
	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	
75		1
	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах	
76		1

77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и	1
	уменьшение	
	уменьшение числа на несколько единиц	
78	Геометрические фигуры: квадрат	1
79	Геометрические фигуры: прямоугольник	1
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
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1

84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1
85	Построение квадрата	1
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче	1
90	Выполнение 1—3- шаговых инструкций, связанных с	1

	измерением длины	
91	Внесение одного-двух данных в таблицу Компоненты действия вычитания.	1
92	Нахождение неизвестного компонента Числа от 1 до 10.	1
93	Сложение и вычитание. Повторение Задачи на нахождение	1
94	суммы и остатка. Повторение Задачи на увеличение	1
95	(уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение Числа от 11 до 20.	1
96	Десятичный принцип записи чисел Порядок следования	1
97	чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1
98	Однозначные и двузначные числа	1
99	Единицы длины:	1

	сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток	1
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1
103	Десяток. Счет десятками в пределах ста	1
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1
105	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Запись числа, представленного в виде суммы разрядных слагаемых	1
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись	1

107	Сложение и вычитание с числом 0	1
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение Переход через десяток при сложении.	1
109	Представление на модели и запись действия Переход через десяток при вычитании.	1
110	Представление на модели и запись действия	1
111	Сложение в пределах 15	1
112	Вычитание в пределах 15	1
113	Сложение и вычитание в пределах 15 Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток Таблица сложения.	1
115	Применение таблицы для сложения и	1

	вычитания чисел в пределах 20	
116	Сложение в пределах 20	1
117	Вычитание в пределах 20	1
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20	1
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток	1
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и	1

	вычитание»	
124	Числа от 11 до 20. Повторение	1
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1
128	Числа от 1 до 20. Повторение	1
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение	1
130	Измерение длины отрезка. Повторение	1
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1

132	Таблицы. Повторение	1		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО	132	0	0
	ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			

2 КЛАСС (2 ВАРИАНТ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				
2	Устное сложение и вычитание. Повторение	1				
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа	1				
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, ее продолжение	1				
6	Входная контрольная работа	1	1			
7	Свойства чисел: чётные и нечётные числа, однозначные и двузначные числа	1				
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				

10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1
14	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка)	1
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1
19	Представление текста задачи разными способами	1
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической	1

терминологии

21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1
26	Разностное сравнение чисел, величин	1
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда	1
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1
30	Сочетательное свойство сложения	1
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для	1

	вычислений		
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1	
33	Контрольная работа №1	1	1
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений	1	
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	
37	Нахождение, формулирование одного- двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через	1	

	разряд		
40	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1	
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1	
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	
45	Контрольная работа №2	1	1
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через	1	

	разряд	
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1
58	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1
59	Запись решения задачи в два действия	1
60	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос	1

	информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу		
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу	1	
62	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	
63	Сравнение геометрических фигур	1	
64	Контрольная работа №3	1	1
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	
67	Алгоритм письменного сложения чисел	1	
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	
70	Построение отрезка заданной длины	1	
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1	
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур	1	

	(формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)		
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел	1	
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1	
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	
81	Устное сложение равных чисел	1	
82	Контрольная работа №4	1	1
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	

84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов	1
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1
90	Нахождение произведения	1
91	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1
93	Применение умножения для решения практических задач	1
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1

95	Переместительное свойство умножения	1	
96	Контрольная работа №5	1	1
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	
98	Применение деления в практических ситуациях	1	
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	
102	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	
103	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	
104	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	
105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	

108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	
113	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	
114	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	
115	Контрольная работа №6	1	1
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	

119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	
128	Итоговая контрольная работа	1	1
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	

133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			
134	Задачи в два действия. Повторение	1			
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

Поурочное планирование 3 класс

№ п/ п	Дата изучен ия	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
			Все го	К. р.	Пр. р.	
1		Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e https://resh.edu.ru/subject/lesson/5686/start/276662/
2		Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3		Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc https://resh.edu.ru/subject/lesson/5686/start/276662/
4		Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e https://resh.edu.ru/subject/lesson/5686/start/276662/
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	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/start/214954/
8		Входная контрольная работа	1	1		https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1115085?menuReferrer=catalogue
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			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», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13		Устные вычисления: переместительное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08

		свойство умножения				
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	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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22		Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/
23		Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов,	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5694/start/215357/

		масса всех предметов				
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			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/326903/
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			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/start/215419/
27		Контрольная работа №1 за 1 четверть.	1	1		
28		Равенства и неравенства с числами: чтение, составление. Умножение и деление с числом 4	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29		Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления. Умножение и деление с числом 5.	1			
30		Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
31		Задачи на понимание отношений больше или	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02

		меньше на... Задачи на разностное сравнение				
32		Проверочная работа по теме «Умножение и деление в пределах 60»	1	1		
33		Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/start/215636/
34		Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			
35		Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36		Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач. Проверочная работа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37		Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
38		Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1		1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10695087?menuReferrer=catalogue
39		Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
40		Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14

		проверка				
41		Свойства чисел. Математические игры с числами	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 дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5701/start/216194/
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 данных фигур, деление	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6

		многоугольника на части				
49		Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			
50		Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/start/270442/
51		Проверочная работа по теме: «Нахождение площади прямоугольника, квадрата»	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 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
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		Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			
57		Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640

58		Переход от одних единиц площади к другим	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59		Контрольная работа №2 за 2 четверть.	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/
60		Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61		Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62		Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63		Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64		Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65		Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/326168/
66		Арифметические действия с числом 0				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
67		Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a https://resh.edu.ru/subject/lesson/3814/start/216380/
68		Нахождение площади фигуры, составленной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0

		из прямоугольников (квадратов)				
69		Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70		Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/start/216504/
71		Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/
72		Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
73		Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/
74		Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
75		Время (единица	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

		времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации				
76		Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/
77		Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
78		Контрольная работа №3 по теме «Величины»	1	1		
79		Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
80		Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/
81		Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/start/216566/
82		Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			
83		Приемы умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

		двузначного числа на однозначное число				
84		Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85		Разные способы и приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 https://resh.edu.ru/subject/lesson/3859/start/273166/
86		Деление суммы на число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/start/277800/
87		Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
88		Устное деление двузначного числа на однозначное				
89		Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee https://resh.edu.ru/subject/lesson/5705/start/216938/
90		Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5708/start/279394/
91		Деление на однозначное число в пределах 100	1			
92		Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e

93		Контрольная работа №4 по теме «Внетабличное умножение и деление»	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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/
96		Нахождение периметра в заданных единицах длины	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) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
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	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4

		отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)				
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			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/
103		Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	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			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/start/217838/
106		Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107		Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108		Классификация объектов по двум признакам	1			
109		Числа в пределах 1000: сравнение. Проверочная работа.	1	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 https://resh.edu.ru/subject/lesson/4414/start/276455/
111		Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/3324372?menuReferer=catalogue
112		Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113		Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
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 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/start/218241/
117		Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			
118		Письменное сложение в пределах 1000	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5709/start/217869/
119		Письменное вычитание в пределах 1000	1			

120		Контрольная работа №5: «Нумерация. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000»	1	1		
121		Умножение круглого числа, на круглое число	1			
122		Деление круглого числа, на круглое число	1			
123		Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/start/218644/
124		Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
125		Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
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 https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/
129		Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130		Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/start/279363/

		калькулятором				
131		Итоговая контрольная работа	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3938/start/271151/
132		Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
133		Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
134		Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
135		Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
136		Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	10	11	

4 КЛАСС (2 ВАРИАНТ)

№ 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				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Повторение изученного в 3 классе.	1				

	Алгоритм умножения на однозначное число		
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	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/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1	Библиотека ЦОК

20	Свойства многозначного числа	1		https://m.edsoo.ru/c4e19de0 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Умножение на 10, 100, 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Деление на 10, 100, 1000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Контрольная работа №1	1	1	
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1		
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или	1		

	единичные квадраты		
31	Решение задач на нахождение площади	1	
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	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	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	
42	Наглядные представления о	1	Библиотека ЦОК

	симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии			https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Таблица: чтение, дополнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Контрольная работа №2	1	1	
46	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Вычисление доли величины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Планирование хода решения задачи	1		Библиотека ЦОК

	арифметическим способом		https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	
57	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	
58	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	
59	Примеры и контрпримеры	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его	1	

	значения			
64	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1		
65	Контрольная работа №3	1	1	
66	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Деление на однозначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1		
71	Разные приемы записи решения задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Применение представлений о	1		

	площади для решения задач		
75	Разностное и кратное сравнение величин	1	
76	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Разные формы представления одной и той же информации	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Сравнение геометрических фигур	1	
82	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	
83	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	
84	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	
85	Работа с утверждениями (одно-	1	Библиотека ЦОК

	/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))			https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1		
87	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		
88	Контрольная работа №4	1	1	
89	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1		
90	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Периметр многоугольника	1		
94	Решение задачи разными способами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Задачи на нахождение производительности труда, времени	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968

работы, объема выполненной
работы

96	Деление с остатком	1
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1
100	Решение задач на движение	1
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1
105	Задачи с недостаточными данными	1
106	Задачи с избыточными данными	1
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e2003c>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e22abc>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e270a8>

	для закрепления умения решать текстовые задачи			
	Правила работы с электронными техническими средствами.			
108	Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1		
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		
110	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1		
112	Контрольная работа №5	1	1	
113	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		
114	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1		
115	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение,	1		

	называние	
116	Решение задач на нахождение длины	1
117	Применение алгоритмов для вычислений	1
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1
121	Решение задач на работу	1
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e27670>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e25582>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e17220>

127	Итоговая контрольная работа	1	1	
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1		
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1		
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1		
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1		
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1		
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1		
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	1	
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e23444>

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/c4e25154>

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

