

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Ломоносовская гимназия»

Основная образовательная программа начального общего образования

Рабочая программа учебного предмета

«Математика»

1-4 классы

Срок освоения 4 года



2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика») составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, с учетом рабочей программы воспитания школы.

Рабочая программа по математике на уровне начального общего образования реализует принцип преемственности рабочих программ начального общего образования.

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.

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ

Реализация воспитательного потенциала уроков математики (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы «Личностные результаты изучения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На уровне начального общего образования «Математика» является обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Математика».

Срок освоения рабочей программы: 1-4 классы, 4 года

Количество часов в учебном плане на изучение предмета (33-34 учебные недели)

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 класс	4	132
2 класс	4	136
3 класс	4	136
4 класс	4	136
Всего		540

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

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

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата

вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе; выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника,

циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Подготовка к изучению чисел					
1.1	Числа от 1 до 9	13			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/
1.2	Числа от 0 до 10	3			
1.3	Числа от 11 до 20	4			
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Числа от 1 до 10. Нумерация					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/
2.3	Сложение и вычитание в пределах 20	31			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5687/start/273011/
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/

Итого по разделу		16			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/
4.2	Геометрические фигуры	17			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6204/start/162215/
Итого по разделу		20			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
5.2	Таблицы	7			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1		

1 КЛАСС

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Разделы	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Подготовка к изучению чисел	1. Роль математики в жизни людей и общества	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	2. Количественный и порядковый счет	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	3. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	4. Временные отношения: раньше, позже, сначала, потом	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	5. Сравнение по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	6. Сравнение по количеству: на сколько больше, на сколько меньше	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	7. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	8. Подготовка к изучению чисел	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	9. Число и количество. Число и цифра 1	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	10. Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 2	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	11. Сравнение чисел,	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	упорядочивание чисел. Число и цифра 3				
	12. Математические знаки: "+", "-", "="	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	13. Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	14. Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	15. Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	16. Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	17. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	18. Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др.	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	19. Понятие о ломанной линии	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	20. Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	21. Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно)	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	22. Введение понятий "равенство", "неравенство"	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	23. Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	24. Расположение, описание	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6				
	25. Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Число и цифра 7	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	26. Число как результат счета. Состав числа. Число и цифра 8	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	27. Число как результат измерения. Число и цифра 9	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
Раздел 2. Числа от 1 до 10. Нумерация	28. Число и цифра 0. Число 10	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	29. Повторение и обобщение по теме "Числа от 1 до 10"	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	30. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	31. Единицы длины: сантиметр	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	32. Использование высказываний: "увеличить на", "уменьшить на"	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	33. Число 0	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	34. Сложение и вычитание с числом 0	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	35. Измерение длины с помощью линейки	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	36. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	37. Сложение и вычитание вида: $\dots+1, \dots-1$	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	38. Сложение и вычитание вида: ...+1+1, ...-1-1	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	39. Сложение и вычитание вида: ...+2, ...-2	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	40. Введение компонентов действия сложения: слагаемые, сумма	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	41. Текстовая задача. Структурные элементы	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	42. Текстовая задача: структурные элементы. Составление задач по рисунку	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	43. Таблицы сложения и вычитания с числом 2	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	44. Присчитывание и отсчитывание по 2	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	45. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	46. Понятия: угол, прямой угол	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	47. Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	48. Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	49. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Составление задачи по краткой записи	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	50. Сложение и вычитание вида: ...+3, ...-3	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	51. Прибавление и вычитание числа 3	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	52. Сравнение длин отрезков	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	53. Таблица сложения и вычитания с числом 3	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	54. Присчитывание и отсчитывание по 3	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	55. Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	56. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	57. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	58. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распределение фигур на группы	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	59. Построение отрезка заданной длины	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	60. Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1	0	1	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	61. Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	62. Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	63. Действие вычитания. Компоненты действия, запись	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	равенства				
	64. Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	65. Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	66. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	67. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	68. Сложение и вычитание вида: ...+4, ...-4	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	69. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	70. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение на несколько единиц	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	71. Таблицы сложения и вычитания с числом 4	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	72. Решение задач	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	73. Перестановка слагаемых	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	74. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: ...+5, 6, 7, 8, 9	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	75. Таблицы для случаев: ...+5, 6, 7, 8, 9	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	76. Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	77. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	78. Геометрические фигуры: квадрат	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	79. Геометрические фигуры: прямоугольник	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	80. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	81. Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	82. Связь между суммой и слагаемыми	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	83. Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента. Решение задач	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	84. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	85. Компоненты действия вычитания: уменьшаемое, вычитаемое, разность	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	86. Вычитание вида: 6-..., 7-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	87. Закрепление приёма вычислений вида: 6-..., 7-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	88. Вычитание вида: 8-..., 9-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	89. Закрепление приёма вычислений вида: 8-..., 9-.... Решение задач	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	90. Вычитание вида 10-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	91. Закрепление изученного. Решение задач	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	92. Единицы массы. Килограмм	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	93. Единицы объёма. Литр	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	94. Задачи на увеличение(уменьшение) единиц. Повторение	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	95. Логические задачи	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	96. Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Название и последовательность	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	97. Порядок следования чисел от 11 до 20. Образование чисел второго десятка. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	98. Однозначные и двузначные числа. Запись и чтение чисел второго десятка	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	99. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	100. Сложение и вычитание вида: 10+7, 17-7, 17-10	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	101. Сложение и вычитание вида: 7+8, 15-8	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	102. Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	103. Десяток. Счет десятками в пределах ста	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	104. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	105. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Запись числа, представленного в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	106. Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Подготовка к решению задач в два действия	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	107. Решение задач. Подготовка к задачам в два действия	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	108. Составная задача	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	109. Пошаговое решение составных задач. Запись решения, пояснений, ответа	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	110. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	111. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: ...+2, ...+3	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	112. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: ...+4	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	113. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: ...+5	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	114. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: ...+6	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	115. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: ...+7	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]

	116. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: ...+8, ...+9	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	117. Таблица сложения	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	118. Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	119. Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	120. Обобщение. Состав чисел в пределах 20	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	121. Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	122. Вычитание вида: 11-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	123. Вычитание вида: 12-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	124. Вычитание вида: 13-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	125. Вычитание вида: 14-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	126. Вычитание вида: 15-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	127. Вычитание вида 16-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	128. Вычитание вида: 17-..., 18-...	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	129. Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	130. Измерение длины отрезка. Повторение	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	131. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1	0	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	132. Таблицы. Повторение	1	1	0	[[https://uchi.ru/teachers/lk/main]]
	132	1			

2 КЛАСС

Тематическое планирование

№ 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/c4e25154
1.2	Величины	10			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://uchi.ru/
2.2	Умножение и деление	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
Итого по разделу		56			

Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
4.2	Геометрические величины	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	14	

2 КЛАСС

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	1. Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
2	2. Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
3	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://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
4	4. Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
5	5. Числа в пределах 100: упорядочение. Установление	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение				
6	6. Контрольная работа «Повторение пройденного в 1 классе»	1	1		
7	7.Работа над ошибками. Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
8	8.Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
9	9.Измерение величин. Решение практических задач	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
10	10. Разрядный состав чисел .Неравенство, запись неравенства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
11	11.Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
12	12.Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков. Сравнение именованных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
13	13.Работа с величинами:	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)				
14	14.Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
15	15.Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
16	16.Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
17	17.Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 https://uchi.ru/
18	18.Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
19	19.Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи. Составление и решение обратных задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
20	20.Закономерность в ряду	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии				
21	21.Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
22	22.Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
23	23.Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1		1	https://uchi.ru/ «Учи.ру» https://uchi.ru/ «Учи.ру»
24	24.Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
25	25.Измерение времени Определение времени по часам	1		1	https://uchi.ru/ «Учи.ру»
26	26. Контрольная работа .	1	1		

	Величины. Периметр геометрических фигур.				
27	27.Работа над ошибками.Разностное сравнение чисел, величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
28	28.Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок. Порядок выполнения действий.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
29	29.Числовые выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
30	30. Сравнение числовых выражений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
31	31.Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
32	32.Сочетательное свойство сложения. Группировка чисел по выбранному свойству .	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
33	33.Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Решение числовых выражений удобным способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
34	34. Составление верных равенств и неравенств	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

35	35. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
36	36. Нахождение, формулирование общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 https://uchebnik.mos.ru/main
37	37. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			https://uchebnik.mos.ru/main Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
38	38. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			https://uchebnik.mos.ru/main Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
39	39. Проверка результата вычисления Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klasse/rodina-322852/rossiya-nasha-rodina-322853
40	40. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klasse/rodina-322852/rossiya-nasha-rodina-322853

41	41.Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
42	42.Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			https://uchebnik.mos.ru/main Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
43	43.Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание однозначного числа из круглого числа	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
44	44.Контрольная работа .Сложение и вычитание в пределах 100	1	1		
45	45. Работа над ошибками. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
46	46.Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач изученных видов.	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
47	47.Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 Вычисления вида $26 + 7$	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
48	48.Устное сложение и вычитание чисел в пределах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	100. Вычисления вида 35 - 7				
49	49.Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения.	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
50	50.Вычисление суммы, разности удобным способом.Закрепление	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
51	51.Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
52	52.Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» Решение составных задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
53	53.Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
54	54.Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
55	55.Уравнения Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	Построение отрезка заданной длины				
56	56.Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
57	57.Контрольная работа Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 100	1	1		
58	58.Работа над ошибками. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
59	59.План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
60	60. Решение задач изученных видов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
61	61. Решение задач изученных видов.	1			
62	62.Запись решения задачи в два действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
63	63.Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853

	(таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу				
64	64.Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
65	65.Алгоритм письменного сложения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
66	66.Письменные случаи сложения и вычитания в пределах 100	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
67	67.Письменные случаи вычитания в столбик с переходом через разряд.	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
68	68.Решение составных задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
69	69.Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
70	70. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
71	71.Определение видов углов. Решение примеров на порядок действий.	1		1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
72	72.Правило составления ряда	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-

	чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)				klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
73	73.Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд(37+48)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
74	74.Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
75	75.Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
76	76.Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) Решение уравнений.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
77	77.Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853

78	78.Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
79	79.Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
80	80.Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
81	81.Устное сложение равных чисел. Письменные приемы вычитания и сложения в пределах 100	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
82	82.Контрольная работа. Решение составных задач.	1	1		
83	83.Работа над ошибками. Оформление решения задачи с помощью числового выражения.	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
84	84.Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
85	85.Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
86	86.Изображение на листе в	1		1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853

	клетку прямоугольника с заданными длинами сторон				
87	87. Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
88	88. Взаимосвязь сложения и умножения	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
89	89. Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
90	90. Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	1		1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
91	91. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
92	92. Применение умножения для решения практических задач	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
93	93. Нахождение произведения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
94	94. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossiia-nasha-rodina-322853
95	95. Переместительное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	свойство умножения				https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
96	96.Контрольная работа . Решение задач на нахождение периметра геометрических фигур.	1	1		
97	97.Работа над ошибками. Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
98	98.Применение деления в практических ситуациях	1		1	https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
99	99.Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
100	100.Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
101	101.Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
102	102.Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
103	103.Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

104	104.Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
105	105.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
106	106.Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
107	107.Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
108	108.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
109	109.Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
110	110.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
111	111.Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			https://www.yaklass.ru/p/okruzhayushchij-mir/2-klass/rodina-322852/rossia-nasha-rodina-322853
112	112.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
113	113.Контрольная работа . Письменные случаи	1	1		

	сложения и вычитания в пределах 100				
114	114.Работа над ошибками. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
115	115.Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
116	116.Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
117	117.Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
118	118.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
119	119.Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
120	120.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

121	121.Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
122	122.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
123	123.Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
124	124.Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
125	125.Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
126	126.Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://uchebnik.mos.ru/main
127	127.Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
128	128. Итоговая контрольная работа	1	1		
129	129.Работа над ошибками. Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
130	130.Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

131	131.Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
132	132.Обобщение изученного за курс 2 класса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
133	133.Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
134	134.Задачи в два действия. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	135. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
136	136.Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	14	

Тематическое планирование

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8	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	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9		3	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13	1	3	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	9		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	6	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
2	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			
3	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
4	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
5	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
6	Площадь и приемы её нахождения. Палетка	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
7	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
8	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
9	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
10	Периметр и площадь прямоугольника: общее и	1			

	различное				
11	Входная контрольная работа	1	1		
12	Переход от одних единиц площади к другим	1			
13	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
14	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
15	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
16	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
17	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
18	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
19	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100. Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
20	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc

	умножения и деления				
21	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
22	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
23	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
24	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
25	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
26	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
27	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
28	Контрольная работа по теме "Периметр и площадь прямоугольника"	1	1		
29	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			
30	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208

31	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
32	Числа в пределах 1000: сравнение. Четные и нечетные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
33	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
34	Письменное сложение в пределах 1000	1			
35	Письменное вычитание в пределах 1000	1			
36	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			
37	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1		1	
38	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Окружность и круг	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
39	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части. сравнение и измерение углов	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
40	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068

41	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			
42	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
43	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
44	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
45	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
46	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
47	Контрольная работа "Сложение и вычитание чисел в пределах 1000"	1	1		
48	Таблица умножения и деления	1			
49	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			
50	Умножение и деление с числом 6. Распределительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
51	Умножение и деление с числом 7. Алгоритм умножения двузначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
52	Умножение и деление с числом 8.	1			Библиотека ЦОК

	Алгоритм умножения трехзначного числа на однозначное				https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
53	Умножение и деление с числом 9. Запись умножения "столбиком"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
54	Переместительное свойство умножения	1			
55	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
56	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
57	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
58	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
59	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
60	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
61	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
62	Контрольная работа "Табличные случаи умножения"	1	1		
63	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
64	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a

65	Умножение круглого числа, на круглое число	1			
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
68	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
69	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			
70	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			
71	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
72	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
73	Контрольная работа "Внетабличное умножение"	1	1		
74	Деление суммы на число	1			
75	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
76	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата. Числовой луч	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
77	Деление на однозначное число в пределах 100	1			

78	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
79	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			
80	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
81	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
82	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
83	Деление круглого числа, на круглое число	1			
84	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
85	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
86	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
87	Задачи на расчет времени, количества	1			
88	Задачи на работу (производительность труда) одного	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884

	объекта				
89	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
90	Контрольная работа по теме "Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число"	1	1		
91	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
92	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
93	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
94	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			
95	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
96	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			

97	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			
98	Задачи на разностное сравнение. Масштаб	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
99	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
100	Оценка решения задачи на достоверность и логичность. Дробные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
101	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов. Знаменатель дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
102	Выбор верного решения задачи. Числитель дроби	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
103	Контрольная работа по теме "Решение задач"	1	1		
104	Разные способы решения задачи. Сравнение дробных чисел	1			
105	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
106	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
107	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
108	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6

	долями				
109	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
110	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
111	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
112	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение. Разряды и классы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
113	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. класс единиц и класс тысяч	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
114	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
115	Контрольная работа по теме "Величины"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
116	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

	измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений				
117	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
118	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
119	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
120	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
121	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
122	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
123	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Сложение и вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
124	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

	(сложение, вычитание, умножение, деление)				
125	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
126	Итоговая контрольная работа	1	1		
127	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
128	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
129	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения. Сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
130	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
131	Классификация объектов по двум признакам. Вычитание многозначных чисел	1			
132	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
133	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
134	Проверка правильности	1			Библиотека ЦОК

	вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором				https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
135	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
136	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	6	

Тематическое планирование

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины						
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	
1.2	Величины	8	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;
Итого по разделу		18				- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
Раздел 2. Арифметические действия						
2.1	Вычисления	40	6		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	

Итого по разделу		47									явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
Раздел 3. Текстовые задачи											
3.1	Работа с текстовой задачей	12				[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]					- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
3.2	Решение задач	11	1			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]					- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;
Итого по разделу		23									- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры											
4.1	Геометрические фигуры	9		3		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]					- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
4.2	Геометрические величины	13	1	3		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]					- инициирование и поддержка исследовательской
Итого по разделу		22									
Раздел 5. Математическая информация											
5.1	Математическая информация	15				[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]					
Итого по разделу		15									
Повторение пройденного материала		4				[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]					

Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	9		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]	деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	9	6		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	1. Десятичная система счисления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	2. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6

3	3. Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	4. Чтение и запись многозначных чисел. Разряды и классы многозначных чисел в пределах миллиарда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	5. Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1			
6	6. Запись многозначных чисел в пределах миллиарда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	7. Запись многозначных чисел в пределах миллиарда. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	8. Сравнение многозначных чисел. Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1			
9	9. Запись результатов сравнения с помощью знаков «<»или «>».	1			
10	10. Многозначные числа. Работа по теме: «Нумерация многозначных чисел»	1			
11	11. Сложение многозначных чисел. Письменные приёмы сложения (поразрядное сложение).	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	12. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	13. Отработка умений письменного сложения многозначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	14. Вычитание многозначных чисел. Письменный приём вычитания (поразрядное вычитание).	1		1	
15	15. Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	16. Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	17. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	1		
18	18. Работа над ошибками. Построение	1			Библиотека ЦОК

	прямоугольника на нелинованной бумаге.				https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	19. Построение квадрата на нелинованной бумаге.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	20. Скорость. Понятие скорости. Единицы измерения скорости.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	21. Нахождение скорости.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	22. Задачи на движение. Упражнение в решении задач на нахождение скорости.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	23. Задачи на движение. Нахождение скорости.	1			
24	24. Задачи на движение. Нахождение расстояния.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	25. Задачи на движение. Нахождение времени.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
26	26. Контрольная работа по теме: «Решение задач на движение».	1	1		
27	27. Работа над ошибками. Координатный угол. Координаты точки.	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	28. Графики. Диаграммы. Таблицы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	29. Чтение простейших графиков, таблиц, диаграмм.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	30. Построение простейших графиков, таблиц.	1			
31	31. Переместительные свойства сложения и умножения (сложение).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488

32	32. Переместительные свойства сложения и умножения (умножение).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	33. Сочетательные свойства сложения и умножения (сложение).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	34. Сочетательные свойства сложения и умножения (умножение).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	35. Сочетательные свойства сложения и умножения. План и масштаб.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	36 . Многогранник. Понятие о многогранниках.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	37. Вершины, ребра и грани многогранника.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	38 . Распределительное свойство умножения относительно сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	39. Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	40. Умножение на 1000, 10000...	1			
41	41. Упражнения в умножении на 1000, 10 000, 100 000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
42	42. Закрепление умножения на 1000, 10 000, 100 000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854

43	43. Контрольная работа по теме: «Свойства арифметических действий, умножение на 1000, 10000, 100000»	1	1		
44	44. Работа над ошибками. Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	45. Единицы массы: тонна, центнер. Соотношение единиц массы.	1			
46	46. Решение задач с использованием единиц массы.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	47. Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	48. Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	49. Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях. Пирамида.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	50. Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	51. Решение задач на встречное движение в противоположных направлениях.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	52. Решение задач на движение (закрепление).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	53. Контрольная работа по теме: «Задачи на движение»	1	1		
54	54. Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное	1			Библиотека ЦОК

	число.				https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	55. Умножение вида 1258×7 , 4040×9 .	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	56. Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
57	57. Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное число.	1			
58	58. Умножение вида: 516×52 ; 407×25 .	1			
59	59. Умножение вида 358×90 .	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	60. Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	61. Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
62	62. Умножение многозначного числа на трёхзначное.	1			
63	63. Умножение многозначного числа на трёхзначное вида 207×503 .	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
64	64. Развёрнутые и упрощённые записи умножения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
65	65. Упражнение в умножении многозначного числа на трёхзначное. Решение задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
66	66. Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
67	67. Задачи на движение в одном направлении.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90

68	68. Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
69	69. Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	1			
70	70. Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы умножения чисел».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
71	71. Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
72	72. Высказывания со словами «неверно, что».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
73	73. Составные высказывания. Логическая связка «или».	1	1		
74	74. Составные высказывания. Логическая связка «и».	1			
75	75. Составные высказывания. Логическая связка «если, то».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
76	76. Упражнение в составлении сложных высказываний.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
77	77. Знакомство с задачами на перебор вариантов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
78	78. Составление таблицы возможностей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
79	79. Практическое решение задач способом перебора вариантов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
80	80. Деление суммы на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

81	81.Решение задач с применением правила деления суммы на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
82	82 . Свойство деления. Деление на 1000, 10000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
83	83. Сокращение частного.	1			
84	84.Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
85	85. Автоматизация навыка деления на однозначное число. Деление на 10,100,1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
86	86.Решение задач. Упражнение в делении на однозначное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
87	87. Закрепление навыка деления на однозначное число.	1			
88	88. Деление многозначного числа на однозначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
89	89. Деление на двузначное число. Алгоритм деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
90	90.Упражнение в делении на двузначное число .	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	91. Упражнение в делении на двузначное число .	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	92. Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	93 . Деление не трёхзначное число. Алгоритм деления.	1			
94	94 . Порядок действий. Деление на трёхзначное число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	95. Контрольная работа по теме: «Деление		1		Библиотека ЦОК

	многозначного числа на многозначное»				https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	96. Работа над ошибками. Закрепление навыка деления на многозначное число.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	97. Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки.				
98	98. Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две части.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
99	99. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $x + 5 = 7$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
100	100. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5 = 15$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
101	101. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5 = 15$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
102	102. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5 = 15$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
103	103. Решение задач с помощью равенств.		1		
104	104. Решение задач с помощью равенств.				
105	105. Угол и его обозначение.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
106	106 . Единицы величины угла. Измерение величины угла.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
107	107. Сравнение углов наложением.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
108	108. Виды углов.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
109	109. Нахождение на чертеже каждый вид угла.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

110	110. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
111	111. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \cdot x = 16$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
112	112. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 - x = 2$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
113	113. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 : x = 2$.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
114	114. Виды треугольников.				
115	115. Определение вида треугольника.		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
116	116. Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы вычислений. Решение задач»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
117	117. Работа над ошибками. Точное и приближённое значения величины.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
118	118. Приближённое значение величины.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
119	119. Решение задач на нахождение приближённой величины.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
120	120. Построение отрезка равного данному с помощью циркуля и линейки.			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
121	121. Упражнения в построение отрезков.			1	
122	122. Повторение по теме: «Многочисленные числа».				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
123	123. Повторение по теме: «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
124	124. Повторение по теме «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	1			

125	125. Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное числа»	1			
126	126. Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное числа»	1			
127	127. Решение арифметических задач разных видов.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
128	128. Решение арифметических задач разных видов.	1			
129	129. Итоговая контрольная работа.	1	1		
130	130. Работа над ошибками. Повторение по теме «Треугольники и их виды».	1			
131	131. Повторение по теме: «Треугольники и их виды».	1			
132	132. Повторение по теме: «Величины»	1			
133	133. Повторение по теме: «Величины и их измерение».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
134	134. Повторение по теме: «Уравнения»	1			
135	135. Повторение по теме «Нахождение неизвестного числа в равенствах».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
136	136. Повторение по теме «Логические понятия».	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	6	

