

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Курганской области

Управление социального развития Администрации Щучанского муниципального

округа Курганской области

МКОУ "Пивкинская СОШ"

РАССМОТРЕНО

методическим советом

Пиняев В.А.
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Ботова Л.В.
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 897256)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

Пивкино 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

Двух-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, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13		1	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.2	Числа от 0 до 10	3			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.3	Числа от 11 до 20	4			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
1.4	Длина. Измерение длины	7		7	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
	Итого по разделу	27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
	Итого по разделу	40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
	Итого по разделу	16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3		2	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4.2	Геометрические фигуры	17		10	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
	Итого по разделу	20			

Раздел 5. Математическая информация

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8		8	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5.2	Таблицы	7		1	https://resh.edu.ru/subject/12/1/
	Итого по разделу	15			
	Повторение пройденного материала	14			https://resh.edu.ru/subject/12/1/
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	0	29	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
1.2	Величины	10		4	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	Итого по разделу	19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.2	Умножение и деление	25		3	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	Итого по разделу	56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	Итого по разделу	11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10		10	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
4.2	Геометрические величины	9		6	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	Итого по разделу	19			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	14		4	https://resh.edu.ru/subject/12/2/
	Итого по разделу	14			
	Повторение пройденного материала	9		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	8		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	8	29	

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		2	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	Итого по разделу	18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40		3	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7		2	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	Итого по разделу	47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12		2	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	Итого по разделу	23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9		8	[Библиотека ЦОК

				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13	2	[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	2	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	21

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
	Итого по разделу	20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8		6	Библиотека ЦОК

<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

Итого по разделу 20

Раздел 5. Математическая информация

5.1 Математическая информация 15

3

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

Итого по разделу 15

Повторение пройденного материала 14

2

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) 7 7

Библиотека ЦОК
<https://m.edsoo.ru/7f411f36>

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 136 7 25

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

1 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрол ьные работы	Практич еские работы		
1	Количествен ный счёт. Один, два, три...	1				https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/
3	Расположени е предметов и объектов на плоскости, в пространстве : слева/справа, сверху/снизу ; установлени	1		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/

	е пространстве нных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа Сравнение по количеству:			
4	столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше Сравнение по количеству:	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/
5	больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше Характерист ики объекта,	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/
6	группы объектов (количество,	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/

	форма, размер, запись)		
	Расположени е предметов и объектов на плоскости, в пространстве :		
7	установлени е пространстве нных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/
8	Различение, чение чисел. Число и цифра 1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
10	Сравнение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/

	чисел, упорядочени е чисел. Число и цифра 3 Увеличение числа на одну или несколько	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
11	единиц. Знаки действий Уменьшение числа на одну или несколько	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
12	единиц. Знаки действий Многоугольн ики: различение, сравнение, изображение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
13	от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/

14	<p>Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
15	<p>Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5</p>	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
16	<p>Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)</p>	1	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-v-klasse-po-teme-chasti-figur-273941.html
17	<p>Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)</p>	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/01/17/prezentatsiya-po-matematike-chtenie-tablits-1-klass
18	<p>Распознавание геометрических</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/

	ких фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч Изображение геометричес ких фигур с			
19	помощью линейки на листе в клетку	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию Запись результата сравнения:	1		https://infourok.ru/1-klass-sostavlenie-tekstovoj-zadachi-po-obrazcu-6453076.html
21	больше, меньше, столько же (равно).	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/

22	<p>Знаки сравнения</p> <p>Сравнение без измерения:</p> <p>выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
23	<p>Сравнение геометрических фигур: общее, различное.</p> <p>Многоугольник. Круг</p> <p>Расположение, описание расположения</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
24	<p>геометрических фигур на плоскости.</p> <p>Число и цифра 6</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
25	<p>Увеличение, уменьшение числа на</p>	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/

26	одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
28	Число и цифра 0	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
29	Число 10	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение , продолжение ряда	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
31	Обобщение. Состав чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/

	в пределах 10			
	Единицы длины:			
32	сантиметр. Сантиметр Измерение	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
	длины отрезка.			
33	Сантиметр Чтение рисунка, схемы с 1—2	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
	числовыми данными (значениями данных величин)			
34	Измерение длины с	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
	помощью линейки.			
35	Сантиметр Верные (истинные) и	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
	неверные (ложные)			
36	предложения ,	1		https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/presentacii/razrabotka_uroka_po_matematike_verno_ili_neverno_1klass

	составленны е относительн о заданного набора математичес ких объектов		
37	Числа от 1 до 10. Повторение Действие сложения. Компоненты действия,	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
38	запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, \square - 1 Сложение в пределах 10. Применение в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
39	практически х ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, \square - 1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
40	Запись	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/

	результата увеличения на несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1		
41	Дополнение до 10. Запись действия Текстовая задача: структурные	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
42	элементы. Дополнение текста до задачи. Задача Текстовая задача: структурные	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
43	элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
44	Текстовая сюжетная задача в одно	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/

	действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.		
45	Задачи на увеличение числа на несколько единиц Составление задачи по	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/
46	краткой записи, рисунок,	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/main/272729/

	схеме			
	Изображение			
	геометричес			
	ких фигур с			
	помощью			
47	линейки на	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
	листе в			
	клетку.			
	Изображение			
	ломаной			
	Таблица			
48	сложения	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
	чисел (в			
	пределах 10)			
	Текстовая			
	сюжетная			
	задача в одно			
	действие:			
	запись			
49	решения,	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
	ответа			
	задачи.			
	Задачи на			
	нахождение			
	суммы			
	Текстовая			
50	сюжетная	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
	задача в одно			
	действие.			

	Выбор и объяснение верного решения задачи			
	Обобщение по теме			
51	«Решение текстовых задач»	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
52	Сравнение длин отрезков	1	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-klasse-sravnenie-dlini-otrezkov-3478649.html
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	1	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-v-klasse-sravnenie-dlini-otrezkov-3478649.html
54	Группировка объектов по заданному признаку	1	1	https://infourok.ru/ksp-po-matematike-klass-geometricheskie-figuri-i-ih-klassifikaciya-1367110.html
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятель	1	1	https://infourok.ru/ksp-po-matematike-klass-geometricheskie-figuri-i-ih-klassifikaciya-1367110.html

56	<p>но установленн ому свойству Расположени е предметов и объектов на плоскости, в пространстве : слева/справа, сверху/снизу , между; установлени е пространстве нных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?</p>	1	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru-klass-umk-perspektiva-2098743.html
57	<p>Геометричес кие фигуры: распознаван ие круга, треугольника , четыреугол</p>	1	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-geometricheskie-figury-6523807.html

	ьника. Распознаван ие треугольник ов на чертеже Геометричес кие фигуры: распознаван ие круга, треугольника ,			
58	четырёхугол ьника. Распределен ие фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-geometricheskie-figury-6523807.html
59	Построение отрезка заданной длины Многоугольн ики: различение, сравнение, изображение	1	1	https://infourok.ru/otrezok-postroenie-otrezkov-konspekt-uroka-matematiki-v-klasse-sistema-1-v-zankova-1293198.html
60		1	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-po-teme-pryamougolnik-kvadrat-6475886.html

61	от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат. Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			https://infourok.ru/obobshenie-i-sistematizaciya-uroka-po-teme-prostranstvennye-otnosheniya-i-geometricheskie-figury-1-klass-6316628.html
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	1		https://infourok.ru/urok-matematiki-geometricheskie-figury-sravnenie-geometricheskih-figur-6683615.html
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
64	Вычитание в пределах 10. Применение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/

	в практически х ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □		
65	Сложение и вычитание в пределах 10 Запись результата вычитания	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
66	нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
67	Выбор и запись арифметичес кого действия в практическо й ситуации	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/

69	<p>Чему научились Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
70	<p>Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
71	<p>Зависимость между данными и</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4111/start/293425/

	искомой величиной в текстовой задаче. Литр		
	Перестановк а слагаемых		
72	при сложении чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
	Переместите льное свойство		
73	сложения и его применение для вычислений	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
	Извлечение данного из		
74	строки, столбца таблицы	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-znakomstvo-s-tablicey-klass-764951.html
	Выполнение 1—3- шаговых		
75	инструкций, связанных с вычислениям и	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-znakomstvo-s-tablicey-klass-764951.html

76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/
77	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц Геометричес кие фигуры: квадрат.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
78	Прямоугольн ик. Квадрат	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-po-teme-pryamougolnik-kvadrat-6475886.html
79	Геометричес кие фигуры: прямоугольн	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-po-teme-pryamougolnik-kvadrat-6475886.html

	ик. Прямоугольн ик. Квадрат Выбор и запись арифметичес		
80	кого действия для получения ответа на вопрос Комментиро вание хода увеличения, уменьшения	1	https://infourok.ru/urok-prezentaciya-klass-na-temu-matematicheskij-rasskaz-i-zapis-deystviy-k-nemu-710304.html
81	числа до заданного; запись действия Компоненты действия	1	https://infourok.ru/urok-prezentaciya-klass-na-temu-matematicheskij-rasskaz-i-zapis-deystviy-k-nemu-710304.html
82	сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
83	Решение задач на увеличение, уменьшение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/

	длины			
	Увеличение, уменьшение			
84	длины отрезка. Построение, запись действия	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
85	Построение квадрата Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-po-teme-pryamougolnik-kvadrat-6475886.html
86	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемо го Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения,	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/
87	задача в одно действие: запись решения,	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/

	ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого Вычитание как действие, обратное сложению Сравнение без измерения:			
88	старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм Выполнение 1—3- шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1		https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-vychitanie-5130872.html
89	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4098/start/309830/
90		1		https://infourok.ru/vyrobotka-prakticheskikh-umenij-i-navykov-v-izmereniyah-i-postroenii-prostejsih-geometricheskikh-figur-s-pomoshyu-chertyozhnyh-in-5741380.html
91		1	1	https://infourok.ru/konspekt-k-uroku-matematiki-sostavlenie-tablicy-2-dlya-1-klassa-umk-shkola-rossii-5046700.html

92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5183/start/132087/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-na-nahozhdenie-ostatka-klass-2364369.html
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-zadachi-na-uvlichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-s-odnim-mnozhestvom-predmetov-k-2311611.html

96	<p>Что узнали. Чему научились Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация Порядок следования чисел от 11 до 20.</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/
97	<p>Сравнение и упорядочени е чисел Однозначны е и двузначные числа</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
98	<p>Единицы длины: сантиметр, дециметр; установлени е соотношения между ними.</p>	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-odnoznachnie-i-dvuznachnie-chisla-1150356.html
99	<p>Единицы длины: сантиметр, дециметр; установлени е соотношения между ними.</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/

10 0	Дециметр Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
10 1	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
10 2	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
10 3	Десяток. Счёт десятками	1		https://infourok.ru/prezentaciya-schyot-desyatkami-klass-2498509.html
10 4	Сложение и вычитание в	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/

	пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились		
10 5	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия Обобщение. Числа от 1 до 20:	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/
10 6	различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
10 7	Сложение и вычитание с числом 0	1	https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-uroka-matematiki-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-s-chislom-klass-3002023.html
10 8	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
10 9	Переход через	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-s-perehodom-cherez-desyatok-klass-3156421.html

	десяток при сложении. Представлен ие на модели и запись действия. Табличное сложение Переход через десяток при		
11 0	вычитании. Представлен ие на модели и запись действия	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-s-perehodom-cherez-desyatok-klass-3156421.html
11 1	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/
11 2	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$, $12 - \square$, $13 -$	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/

	□,14 - □,15 - □		
11	Сложение и вычитание в пределах 15.	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-3485813.html
3	Что узнали. Чему научились		
	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.		
11	Сложение однозначных	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-3485813.html
4	чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились		
	Таблица сложения.		
11	Применение таблицы для	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
5	сложения и вычитания чисел в пределах 20		
11	Сложение в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/

6	пределах 20. Что узнали. Чему научились		
11 7	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
11 8	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментиров анием хода выполнения действия	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/
11 9	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-v-1-kl-po-teme-schet-v-predelah-5-sostav-chisel-2-5-4393982.html
12 0	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-v-1-kl-po-teme-schet-v-predelah-5-sostav-chisel-2-5-4393982.html

12	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-v-1-kl-po-teme-schet-v-predelah-5-sostav-chisel-2-5-4393982.html
12	Обобщение. Комментиро вание сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
12	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/

12 4	<p>научились в 1 классе</p> <p>Числа от 11 до 20.</p> <p>Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5207/start/293350/
12 5	<p>Единица длины: сантиметр, дециметр.</p> <p>Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
12 6	<p>Числа от 1 до 20.</p> <p>Сложение с переходом через десяток.</p> <p>Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе</p>	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-po-teme-povtorenie-izuchennogo-chto-uznali-chemu-nauchilis-chisla-ot-11-do-20-6160585.html

12 7	<p>Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе</p>	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-po-teme-povtorenie-izuchennogo-chto-uznali-chemu-nauchilis-chisla-ot-11-do-20-6160585.html
12 8	<p>Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе</p>	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-po-teme-povtorenie-izuchennogo-chto-uznali-chemu-nauchilis-chisla-ot-11-do-20-6160585.html
12 9	<p>Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе</p>	1	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-izmerenie-dliny-otrezka-1-klass-planeta-znanij-4499353.html

	Измерение длины отрезка.				
13 0	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-izmerenie-dliny-otrezka-1-klass-planeta-znanij-4499353.html
13 1	Сравнение, группировка, закономерно сти, высказывани я.	1			https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-izmerenie-dliny-otrezka-1-klass-planeta-znanij-4499353.html
13 2	Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			https://infourok.ru/urok-matematiki-tablichnoe-slozhenie-povtorenie-6236242.html
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	0	28	

2 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Вс ег о	Контро льные работы	Практи ческие работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/	
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			https://infourok.ru/material.html?mid=26701	
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/	

	десятками до 100. Числа от 11 до 100 Числа в пределах 100: десятичный состав.			
4	Представлени е числа в виде суммы разрядных слагаемых Числа в пределах 100: упорядочение .	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/conspect/162245/
5	Установление закономернос ти в записи последовател ьности из чисел, её продолжение	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/
6	Входная контрольная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
7	Анализ результатов контрольной	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/

	работы.			
	Свойства			
	чисел:			
	однозначные			
	и двузначные			
	числа			
	Работа с			
	величинами:			
	измерение			
8	длины	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/
	(единица			
	длины —			
	миллиметр)			
	Измерение			
	величин.			
9	Решение	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-dlya-2-klassa-na-temu-reshenie-zadach-s-velichinami-4585474.html
	практических			
	задач			
	Сравнение			
	чисел в			
10	пределах 100.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/
	Неравенство,			
	запись			
	неравенства			
	Работа с			
	величинами:			
11	измерение	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
	длины			
	(единица			

12	<p>длины — метр)</p> <p>Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков</p> <p>Работа с величинами: измерение длины</p>	1		<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/</p>
13	<p>(единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)</p> <p>Работа с величинами.</p>	1	1	<p>https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-edinicy-dliny-metr-decimetr-santimetr-6266244.html</p>
14	<p>Единицы стоимости: рубль, копейка</p> <p>Соотношения между</p>	1		<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/</p>
15	<p>единицами величины (в пределах</p>	1	1	<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/</p>

	100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр Решение текстовых задач на применение смысла арифметическ ого действия (сложение, вычитание) Чтение, представлени е текста		
16	задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/
17	Верные (истинные) и неверные (ложные)	1	https://infourok.ru/otkritiy-urok-na-temu-istinnie-i-lozhnie-viskazivaniya-po-matematike-dlya-klassa-3473340.html

	утверждения, содержащие зависимости между числами/вели чинами		
	Представлени е текста задачи		
19	разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
	Закономернос ть в ряду чисел, геометрическ их фигур: её		
20	объяснение с использовани ем математическ ой терминологии	1	https://infourok.ru/urokprezentaciya-po-matematike-dlya-klassa-poisk-zakonomernosti-v-zapisi-ryada-chisel-tablica-reshenie-zadach-umkgarmoniya-433847.html
	Фиксация		
21	ответа к задаче и его проверка	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-na-temu-fiksaciya-otveta-k-zadache-i-ego-proverka-2-klass-6256234.html

	(формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) Работа с величинами:			
22	измерение времени. Единица времени: час	1	1	https://infourok.ru/metod-material-velichiny-umk-shkola-rossii-4667904.html
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/

25	<p>помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/
26	<p>Разностное сравнение чисел, величин Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы</p>	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-raznostnoe-sravnenie-chisel-klass-pnsh-1452987.html
27	<p>Единицы</p>	1	1	https://infourok.ru/razrabotka_uroka_po_matematike_na_temu_vremya_edinicy_v_remeni_2_klass-551188.htm

	времени – час, минута, секунда			
	Составление, чтение			
28	числового выражения со скобками, без скобок	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
	Измерение периметра прямоугольни			
29	ка, запись результата измерения в сантиметрах	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/
	Сочетательно			
30	е свойство сложения	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/
	Переместител ьное, сочетательное			
31	свойства сложения, их применение для вычислений	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/
32	Характеристи ка числа,	1		https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-po-matematike-dlia-2-klasa-po-te-2.html

	группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству				
33	Контрольная работа №1 Анализ результатов контрольной работы. Составление предложений с использовани ем	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
34	математическ ой терминологии ; проверка истинности утверждений. Составление верных	1	1		https://infourok.ru/otkritiy-urok-na-temu-istinnie-i-lozhnie-viskazivaniya-po-matematike-dlya-klasa-3473340.html

	<p>равенств и неравенств</p> <p>Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.</p>			
35	<p>Столбчатая диаграмма; использовани е данных диаграммы для решения учебных и практических задач</p> <p>Нахождение, формулирова ние одного- двух общих признаков набора</p>	1		<p>https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-stolbchatie-diagrammi-klass-1345732.html</p>
36	<p>математическ их объектов: чисел, величин, геометрическ</p>	1	1	<p>https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/prochee/metodicheskaia_razrabotka_na_temu_podborka_prakticheskikh_zadaniy_dlia_formirova</p>

	их фигур		
	Устное		
	сложение и		
	вычитание		
	чисел в		
37	пределах 100.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/
	Сложение и		
	вычитание с		
	круглым		
	числом		
	Устное		
	сложение и		
	вычитание		
	чисел в		
	пределах 100.		
	Прибавление		
38	и вычитание	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
	однозначного		
	числа без		
	перехода		
	через разряд.		
	Вычисления		
	вида $36 + 2$,		
	$36 + 20$		
	Проверка		
	результата		
39	вычисления	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/
	(реальность		
	ответа,		

	обратное действие).		
	Проверка сложения и вычитания.		
	Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$		
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
40	Дополнение до круглого числа.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/
	Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$		
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
41	Сложение без перехода через разряд	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/
42	Письменное сложение и	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/

	вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд			
	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.			
43	Вычитание двузначного числа из круглого числа	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/
44	Контрольная работа №2 Анализ контрольной работы.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
	Устное сложение и			
45	вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок:	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/

	составление, чтение, устное нахождение значения Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое		
46	выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/
47	Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/

48	<p>Вычисления вида $26 + 7$ Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$ Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественн ые, пространстве нные отношения</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/
49	<p>Вычисление суммы, разности</p>	1	https://infourok.ru/obnovlenie-soderzhaniya-predmetov-v-nachalnoj-shkole-matematika-6458191.html
50	<p>Вычисление суммы, разности</p>	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-vichislenie-udobnim-sposobom-klass-3363543.html

	удобным способом		
	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/
51	Конструирова ние утверждений		
	с использовани ем слов «каждый», «все»	1	https://topuch.com/vipolnenie-prakticheskoy-raboti-v10/index.html
	Расчётные задачи на увеличение/у меньшение		
53	величины на несколько единиц	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-vo-klasse-po-teme-reshenie-zadach-na-uvvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-i-v-neskolko-raz-3282651.html
	Взаимосвязь компонентов и результата действия		
54	сложения. Буквенные	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/

	выражения. Уравнения Построение отрезка заданной длины	1	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/08/15/urok-postroenie-otrezka-dannoy-dliny-s-pomoshchyu
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/
58	План решения задачи в два	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-vo-klasse-na-temu-reshenie-zadach-v-dva-deystviya-2532528.html
59				

60	<p>действия, выбор соответствующим плану арифметических действий</p> <p>Запись решения задачи в два действия</p>	1	<p>https://infourok.ru/urok-matematiki-po-teme-oznakomlenie-s-zadachej-v-dva-dejstviya-tehnologicheskaya-karta-i-prezentaciya-4437271.html</p>
61	<p>Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу</p>	1	<p>https://infourok.ru/urok-matematiki-2-klass-tema-rabota-s-tablicami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informacii-predstavlennoj-v-tab-6575001.html</p>
62	<p>Работа с таблицами: извлечение и использование</p>	1	<p>https://infourok.ru/urok-matematiki-2-klass-tema-rabota-s-tablicami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informacii-predstavlennoj-v-tab-6575001.html</p>

	е для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения				
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			https://infourok.ru/user/2046747/blog/konspekt-uroka-klassifikaciya-obektov-po-zadannomu-usloviyu-stranichki-dlya-lyuboznatelnyh-155905.html
64	Сравнение геометрических фигур	1	1		https://ped-kopilka.ru/blogs/ana-vasilevna-zenkina/konspekt-uroka-matematiki-2-klas-geometricheskie-figury-povtorenie.html
65	Контрольная	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	работа №3			
	Анализ			
	результатов			
	контрольной			
	работы.			
	Периметр			
66	многоугольни ка (треугольника , четырёхуголь ника)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/
	Распознавани е и			
	изображение			
67	геометрическ их фигур: многоугольни к, ломаная	1	1	https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-po-matematike-na-temu-raspoznavanie-geometricheskih-figur-6180039.html
	Алгоритм			
68	письменного сложения чисел	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
	Алгоритм			
69	письменного вычитания чисел	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/
	Распознавани е и			
70		1	1	https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-raspoznavanie-i-izobrazhenie-geometricheskih-figur-pryamougolnik-5567082.html

	изображение геометрическ их фигур: точка, прямая, отрезок				
	Распознавани е и изображение				
71	геометрическ их фигур: прямой угол. Виды углов Правило составления ряда чисел, величин, геометрическ	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/
72	их фигур (формулирова ние правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	1		https://vk.com/wall-216881481_821
73	Письменное сложение и вычитание чисел в	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/

	пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд			
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$ Письменное сложение и вычитание	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/
75	чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка Конструирова ние	1		https://infourok.ru/polnaya-razrabotka-uroka-matematiki-proverka-slozheniya-i-vichitaniya-pismennye-priyomi-klass-2654637.html
76	геометрическ их фигур (треугольника , четыреуголь	1	1	https://multiurok.ru/files/konspekt-uroka-konstruirovaniie-priedmiotov-iz-ghieometrichieskikh-fighur-2-klass.html

	ника, многоугольни ка)		
	Сравнение геометрическ их фигур: прямоугольни к, квадрат.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
77	Противоположн ые стороны прямоугольни ка		
	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину.	1	https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-po-matematike-po-teme-uvelichenie-umenshenie-dlini-otrezka-v-neskolko-raz-klass-3926756.html
78	Запись действия (в см и мм, в мм)		
	Алгоритмы (приёмы, правила)	1	https://multiurok.ru/files/plan-konspekt-uroka-matematiki-vo-2-klasse-podgoto.html
79	устных и письменных вычислений		
80	Письменное	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/

	сложение и вычитание. Повторение Устное			
81	сложение равных чисел	1		https://infourok.ru/urok-matematiki-po-teme-slozhenie-odinakovyh-chisel-4473862.html
82	Контрольная работа №4 Анализ результатов контрольной работы.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление	1		https://urok.1sept.ru/articles/562897

85	<p>прямоугольни ка из геометрическ их фигур Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны Изображение на листе в клетку</p>	1	1	https://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-kvadrat-avtor-moro-m-a-klass-3553227.html
86	<p>прямоугольни ка с заданными длинами сторон Умножение чисел.</p>	1	1	https://infourok.ru/otkrytyj-urok-po-matematike-tema-pryamougolnik-2-klass-umk-shkola-rossii-5065368.html
87	<p>Компоненты действия, запись равенства</p>	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/
88	<p>Взаимосвязь сложения и умножения</p>	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
89	<p>Применение</p>	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/

	умножения в практических ситуациях. Составление модели действия Измерение периметра прямоугольни ка, запись результата измерения в сантиметрах.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/
90	Свойство противополо жных сторон прямоугольни ка Решение задач на нахождение периметра прямоугольни ка, квадрата	1		https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-konspekta-uroka-matematiki-perimetr-pryamougolnika-2-klass-5338452.html
91	Применение умножения для решения практических задач	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/
92				

93	Нахождение произведения	1		https://infourok.ru/zadachi-na-nahozhdenie-proizvedeniya-2-klass-shkola-rossii-5436865.html
	Решение текстовых задач на применение			
94	смысла арифметического действия (умножение, деление)	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-na-umnozhenie-klass-2777012.html
	Переместительное свойство умножения			
95		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/
96	Контрольная работа №5	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
	Анализ результатов контрольной работы.			
97	Деление чисел.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/
	Компоненты действия, запись равенства			
	Применение деления в практических			
98		1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/

99	ситуациях Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1		https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-po-matematike-nahozhdenie-neizvestnogo-sлагаемого-2-klass-5036845.html
10 0	Нахождение неизвестного уменьшаемого о (вычисления в пределах 100)	1		https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-2-klass-zadachi-na-nahozhdenie-neizvestnogo-umenshaемого-4452693.html
10 1	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/conspect/
10 2	Закономернос ть в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использовани ем математическ	1	1	https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/urok_matematiki_vo_2_klasse_za_konomernosti_v_riadu_chisel_geometricheskikh_figur

	ой терминологии		
	Вычитание		
10	суммы из	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/conspect/
3	числа, числа		
	из суммы		
	Задачи на		
	конкретный		
10	смысл	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/conspect/
4	арифметическ		
	их действий.		
	Повторение		
	Табличное		
10	умножение в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/conspect/
5	пределах 50.		
	Умножение		
	числа 2		
	Решение		
	задач на		
	нахождение		
	периметра		
10	многоугольни	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/conspect/
6	ка		
	(треугольника		
	,		
	четырёхуголь		
	ника)		
10	Табличное	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/conspect/
7	умножение в		

	пределах 50. Деление на 2 Табличное			
10 8	умножение в пределах 50. Умножение числа 3 Табличное	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/conspect/
10 9	умножение в пределах 50. Деление на 3 Табличное	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/conspect/
11 0	умножение в пределах 50. Умножение числа 4 Табличное	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/
11 1	умножение в пределах 50. Деление на 4 Табличное	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/
11 2	умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/
11 3	Контрольная работа №6	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
11 4	Анализ результатов	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/

	контрольной работы.		
	Табличное умножение в пределах 50.		
	Деление на 5		
	Расчётные задачи на		
11	увеличение/у	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/03/14/teksty-zadach-na-uvelichenieumenshenie-chisla-v-neskolko-raz
5	меньшение величины в несколько раз		
	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем		
	действия		
11	сложения и	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/
6	вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия);		
	нахождение его значения		
11	Порядок	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/
7	выполнения		

действий в
числовом
выражении,
содержащем
действия
сложения и
вычитания (со
скобками) в
пределах 100
(2-3
действия);
нахождение
его значения

11 8	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/
11 9	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/
12 0	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/
12 1	Табличное умножение в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/

12	пределах 50. Деление на 7 Табличное умножение в пределах 50.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/
2	Умножение числа 8 и на 8 Табличное умножение в пределах 50.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/
3	Деление на 8 Табличное умножение в пределах 50.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/
4	Умножение числа 9 и на 9 Табличное умножение в пределах 50.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/
5	Деление на 9. Таблица умножения Умножение на 1, на 0.	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/
6	Деление числа 0 Работа с величинами: сравнение по	1	1	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/01/27/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-kilogramm-2-klasse

	массе (единица массы — килограмм)			
12 8	Итоговая контрольная работа Анализ результатов контрольной работы. Составление утверждений относительно заданного набора геометрическ их фигур. Распределени е геометрическ их фигур на группы Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрическ их фигур	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
12 9	набора геометрическ их фигур. Распределени е геометрическ их фигур на группы Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрическ их фигур	1		https://videouroki.net/razrabotki/geometriicheskiye-figury-2-klass.html
13 0	построения геометрическ их фигур	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/

13 1	Работа с электронным и средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	1	https://vk.com/wall-216881481_873
13 2	Обобщение изученного за курс 2 класса	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4306/
13 3	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	1	https://infourok.ru/urok_matematiki_vo_2_klasse_na_temu_povtorenie_izuchenno_go_velichiny-554251.htm
13 4	Задачи в два действия. Повторение	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/11/26/zadachi-2-klass
13 5	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.	1	1	https://infourok.ru/urok-puteshestvie-vo-2-klasse-po-teme-zakreplenie-izuchennogo-po-teme-perimetr-mnogougolnika-5733667.html
13	Работа с информацией. Повторение Числа от 1 до	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/conspect/

6 100.
Умножение.
Деление.
Повторение

ОБЩЕЕ

КОЛИЧЕСТВО

ЧАСОВ ПО

ПРОГРАММЕ

13

8

29

6

3 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изуч ения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Вс ег о	Контро льные работы	Практи ческие работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e	
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200	
3	Взаимосвязь арифметически х действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc	
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e	

5	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/start/
8	Входная контрольная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
9	Анализ	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

	результатов контрольной работы. Работа с текстовой задачей. Решение задач на нахождение четвёртого пропорциональ ного		
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу Решение задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	с геометрически м содержанием Логические рассуждения (одно-	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	двухшаговые) со связками «если ..., то ...»,	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea

	«поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый» Устные вычисления:		
13	переместительное свойство умножения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения Задачи на применение смысла	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/conspect/
15	арифметических действий сложения, умножения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления Умножение и деление в	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5693/start/
17	пределах 100: приемы устных вычислений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4

	свойство умножения		
19	Нахождение периметра многоугольник а	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметически х действий вычитания, деления	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена- количество- стоимость"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5694/conspect/

	<p>между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов</p>		
24	<p>Порядок действий в числовом выражении (со скобками)</p>	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	<p>Порядок действий в числовом выражении (без скобок)</p>	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/conspect/
26	<p>Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами:</p>	1	https://ypok.pф/library/zadachi_na_dvizhenie_3_klass_110434.html

	расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи			
27	Контрольная работа №1 Анализ результатов контрольной работы.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление Умножение и деление в пределах 100:	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	таблица умножения и деления Умножение и деление с числом 6	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/conspect/218643/
30	Задачи на понимание отношений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/train/

	больше или меньше на...			
32	Задачи на разностное сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/train/
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математически х объектов (общее, различное,	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6230/conspect/217899/

	уникальное/специфичное)			
	Выбор формы представления информации.	1	1	https://urok.1sept.ru/articles/648914
38	Линейные диаграммы			
	Умножение и деление с числом 7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
39	Верные (истинные) и неверные (ложные)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
40	утверждения: конструирование, проверка			
	Свойства чисел.			
41	Математические игры с числами	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/main/217780/
42	Кратное сравнение чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8

	(верное/неверное)			
	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр			
44	Площадь прямоугольника, квадрата	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Сравнение площадей фигур с помощью наложения			
47	Конструирование геометрических фигур	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66

	(разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)			
	Конструирован ие			
	многоугольник			
48	а из данных фигур, деление многоугольник а на части	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
	Периметр и площадь			
49	прямоугольник а: общее и различное	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/conspect/
	Площадь и приемы её нахождения			
50	Нахождение площади	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	прямоугольник а, квадрата	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
	Алгоритмы (правила)			
52	нахождения периметра и	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa

	площади			
53	Умножение и деление с числом 8	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование и закономерностей	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
57	Анализ результатов контрольной работы. Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирован	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6

	ие		
	прямоугольник		
	а из данных		
	фигур, деление		
	прямоугольник		
	а на части		
	Переход от		
59	одних единиц	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5700/train/
	площади к		
	другим		
	Задачи на		
	работу		
60	(производитель	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
	ность труда)		
	одного объекта		
	Задачи на		
	расчет		
	производитель		
61	ности труда,	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
	времени или		
	объема		
	выполненной		
	работы		
	Применение		
	переместитель		
62	ного,	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
	сочетательного		
	свойства при		
	умножении		

63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольник а	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметическ ие действия с числом 1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметическ ие действия с числом 0	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольник	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0

	ов (квадратов)			
	Оценка			
	решения			
69	задачи на	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
	достоверность			
	и логичность			
	Вычисления с			
	числами 0 и 1.			
70	Деление нуля	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
	на число			
	Задачи на			
71	нахождение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
	доли величины			
	Доля			
	величины:			
72	сравнение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
	долей одной			
	величины			
	Доля			
	величины:			
	половина,			
	четверть в			
73	практической	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
	ситуации,			
	сравнение			
	величин,			
	выраженных			
	долями			
74	Алгоритмы	1	1	https://youtu.be/M3Xjt5W5loU

(правила)
построения
геометрически
х фигур.

Правила
построения
окружности и
круга

Время
(единица
времени —
секунда);

установление
отношения
«быстрее/
медленнее
на/в».

75 1
Определение с
помощью
цифровых и
аналоговых
приборов,
измерительных
инструментов
времени;
прикидка и
оценка
результата
измерений

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e095bc>

	Время (единица времени — секунда); соотношение			
76	«начало, окончание, продолжительн ость события» в практической ситуации Расчёт времени. Соотношение	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	«начало, окончание, продолжительн ость события» в практической ситуации Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	сравнения предметов и объектов на основе измерения	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020

	величин			
79	Контрольная работа №3	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
	Анализ результатов контрольной работы. Устное умножение суммы на число			
80	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/conspect/
82	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/03/02/urok-po-matematike-i-prezentatsiya-po-teme-vnetablichnoe
83	Выбор верного решения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e

85	задачи Разные способы решения задачи	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4441/start/216256/
86	Деление суммы на число	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/conspect/
87	Разные приемы записи решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметическо го действия умножения (деления)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двухзначного числа на двухзначное	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие,	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634

	применение алгоритма, оценка достоверности результата			
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/conspect/
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
94	Анализ результатов контрольной работы. Задачи на понимание смысла арифметического действия	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	деление с остатком	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
	Устное			

	деление с остатком; его применение в практических ситуациях			
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078

10 0	вопросы и решения задач Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешев ле на/в» (в повторение)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
10 1	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
10 2	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5706/conspect/279424/
10 3	Работа с информацией: чтение информации, представленно й в разной форме. Римская система	1		https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/konspektotkrytoghurokapomatiematikieumkshkolarossii3klassrimskietsifry

	счисления		
10 4	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
10 5	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/conspect/217837/
10 6	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
10 7	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
10 8	Классификация объектов по двум признакам	1	https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/urok_po_matematike_v_3_klasse_na_temu_klassifikatsiia_obektov_po_2_priznakam
10 9	Числа в пределах 1000: сравнение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
11 0	Масса (единица)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116

	массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»			
	Измерение			
11	длины объекта,	1	1	https://rosuchebnik.ru/material/izmeryaem-dlinu-5153/
1	упорядочение по длине			
	Длина (единица длины — миллиметр, километр);			
11	соотношение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
2	между величинами в пределах тысячи			
	Нахождение			
11	периметра	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/conspect/
3	прямоугольник а, квадрата			
11	Сложение и	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
4	вычитание с			

	круглым числом		
11 5	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
11 6	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
11 7	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/conspect/218643/
11 8	Письменное сложение в пределах 1000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5711/conspect/
11 9	Письменное вычитание в пределах 1000	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5713/start/
12 0	Алгоритм деления на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa

12 1	Контрольная работа №5 Анализ результатов контрольной работы.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
12 2	Умножение круглого числа, на круглое число Деление круглого числа, на круглое число	1		https://urok.1sept.ru/articles/642188
12 3	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число Изображение прямоугольник а с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/22/konspekt-uroka-po-matematike-delenie-kruglyh-chisel
12 4	Умножение и деление	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
12 5	Умножение и деление	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
12 6	Умножение и деление	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

	трехзначного числа на однозначное число		
12 7	Задачи на расчет времени, количества	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/train/216543/
12 8	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
12 9	Приемы деления на однозначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
13 0	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
13 1	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a

13 2	Итоговая контрольная работа	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
13 3	Анализ результатов контрольной работы. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление Запись решения задачи по	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
13 4	действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
13 5	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
13 6	Нахождение значения числового	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/conspect/326902/

выражения (со
скобками или
без скобок)

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	13 6	7	22
--	---------	---	----

4 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изуче ния	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Вс его	Контро льные работы	Практич еские работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/	
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/	
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/	
4	Установление порядка выполнения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/	

	действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия				
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	1		https://uchebnik.mos.ru/composer3/lesson/1988238/demonstration
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/conspect/284521/
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/conspect/284521/
8	Входная контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
9	Анализ результатов контрольной	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6265/conspect/

	работы. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления			
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
12	Представление текстовой задачи на модели	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/2020/01/28/rabota-nad-tekstovymi-zadachami-v
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/
14	Числа в пределах миллиона:	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

15	увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда Составление числового выражения (суммы, разности) с комментирование м, нахождение его значения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/
16	Решение задачи разными способами	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/train/
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	https://urok.1sept.ru/articles/681215
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/
20	Числа в пределах миллиона: представление	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca

	многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых			
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/
23	Контрольная работа №1 Анализ результатов контрольной работы.	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
24	Сравнение и упорядочение чисел	1		Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1		https://videouroki.net/video/15-zadachi-na-sovmestnuyu-rabotu.html
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c

	сравнения чисел			
27	Умножение на 10, 100, 1000	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/
28	Деление на 10, 100, 1000	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	1	https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-matematiki-4-klass-naglyadnoe-predstavlenie-o-simmetrii-zakreplenie-6541692.html
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1		https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-4-klass-reshenie-logicheskikh-zadach-6196244.html
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8

	применение Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях			
32	Сравнение объектов по площади.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Соотношения между единицами площади, их применение Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Решение задач на нахождение площади	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Нахождение площади фигуры разными способами:	1	1	https://mat-zadachi.ru/4-class/zadachi-na-nahojdenie-ploschadi.php https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/

	палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты Сравнение объектов по массе. Соотношения			
37	между величинами массы, их применение Применение соотношений между единицами	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	массы в практических и учебных ситуациях Сравнение протяженности по времени.	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Соотношения между единицами времени, их применение Применение	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	соотношений между единицами	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/

	времени в практических и учебных ситуациях			
41	Решение задач на расчет времени	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/
42	Доля величины времени, массы, длины	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
46	Анализ результатов контрольной работы. Применение представлений о площади для решения задач	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/
47	Решение задач на нахождение величины (массы,	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/

	длины)			
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/
49	Письменное сложение многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1		https://infourok.ru/urok-matematiki-v-klasse-na-temu-prikidka-arifmeticheskikh-deystviy-3168011.html
52	Разностное и кратное сравнение величин	1		https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/urok-matiematiki-v-4-klassie-rieshieniie-zadach-na-kratnoie-i-raznostnoie-srvnieniie
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности	1		https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/prikidka-i-otsienka-riezul-tatov-vychislenii

	выполнения вычитания Устные приемы вычислений:		
55	сложение и вычитание многозначных чисел	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	https://urok.1sept.ru/articles/578331
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментирование м)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментирование м)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1	https://math.mosolymp.ru/upload/files/2022/other/444/4/Lisichki/2022-01-22-4_lisichki-examples_and_counterexamples.pdf

60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	1	https://urok.1sept.ru/articles/688766
61	Вычисление доли величины	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/conspect/
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/conspect/
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специ фичное)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/conspect/
65	Контрольная работа № 3	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
66	Анализ результатов контрольной	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/

	работы. Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание		
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/

	задач (в одно действие)			
	Задачи с недостаточными данными	1		https://infourok.ru/zadachi-s-nedostayuschimi-dannimi-2517437.html
71	Таблица: чтение, дополнение	1	1	https://rosuchebnik.ru/material/urok-matematiki-v-nachalnoy-shkole-uchimsya-rabotat-s-tablitsey/
	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
73	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/6233/conspect/
74	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
75	Увеличение значения	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/conspect/215046/
76				

77	<p>величины в несколько раз (умножение на однозначное число)</p> <p>Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения</p>	1		<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/</p>
78	<p>Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже</p>	1	1	<p>https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2013/03/26/urok-matematiki-tema-vzaimnoe-raspolozhenie-geometricheskikh</p>
79	<p>Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)</p>	1		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970</p>
80	<p>Нахождение неизвестного компонента действия деления (с</p>	1		<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</p>

	комментирование м)			
81	Сравнение геометрических фигур	1	1	https://rosuchebnik.ru/material/sravnivaem-figury-1951/
	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный			
82	компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1		https://s3.yandexcloud.net/pedproject/02/wp-content/uploads/2023/02/Открытый-урок-по-математике-4-класс.pdf
	Деление на однозначное число в пределах 100000			
83	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Уменьшение значения величины в	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/
85		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/

	несколько раз (деление на однозначное число)			
86	Контрольная работа №4 Анализ результатов контрольной работы. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
87	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/conspect/
88	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/conspect/
89	Сравнение значений числовых	1		https://kopilkaurokov.ru/matematika/uroki/numieratsiia_itoghovoie_povtorieniie_4_klass
90		1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/conspect/

	выражений с одним арифметическим действием		
91	Разные приемы записи решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли- продажи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические	1	https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/zakriepleniie-izuchiennogho-materiala-po-tiemie-chietyrie-arifmietichieskikh-dieistviia

	действия"			
96	Периметр многоугольника	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/conspect/
97	Решение задач на движение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/conspect/
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
10 0	Разные формы представления одной и той же информации	1		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2015/07/26/urok-matematiki-v-4-klasse-predstavlenie-informatsii
10 1	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
10	Проекции	1	1	https://kopilkaurokov.ru/vneurochka/uroki/tema_zaniatiia_modelirovanie_r

2	предметов окружающего мира на плоскость			aspolozheniia_predmetov_v_prostranstve
10 3	Применение алгоритмов для вычислений	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/conspect/
10 4	Деление с остатком	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4622/conspect/
	Правила работы с электронными техническими средствами.			
10 5	Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
	Нахождение значения			
10 6	числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/
	Правила работы с электронными техническими средствами.			
10 7	Применение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур			
	Алгоритм			
10 8	умножения на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
	Практическая работа "Конструирование : разбиение фигуры на			
10 9	прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов". Повторение	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
11 0	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4583/conspect/

	умножения			
11 1	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4086/
11 2	Контрольная работа №5	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/conspect/
	Анализ результатов контрольной работы. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)			
11 3	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
11 4	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/conspect/
11	Классификация	1	1	http://www.dailyeducator.ru/moseks-77-2.html

6	объектов по одному-двум признакам			
11 7	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/conspect/
11 8	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
11 9	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	1	https://urok.1sept.ru/articles/574408
12 0	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
12 1	Деление на двузначное число в пределах 100000	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/main/
12 2	Окружность, круг: распознавание и изображение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
12 3	Задачи на нахождение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968

	производительности труда, времени работы, объема выполненной работы				
	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			https://znanio.ru/media/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-zadachi-s-izbytochnymi-dannymi4-klass-2498056
12 4	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
12 5	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			https://rosuchebnik.ru/material/urok-41-perimetr-mnogougol-nika-3739/
12 6	Итоговая контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
12 7	Анализ результатов контрольной работы.				
12 8	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов	1			https://multiurok.ru/files/raznye-sposoby-resheniia-nekotorykh-vidov-izuchenn.html

	изученных задач"			
12	Задачи на			
9	нахождение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
	скорости,			
	времени,			
	пройденного пути			
13	Закрепление.			
0	Работа с	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
	текстовой задачей			
	Закрепление по			
	теме "Задачи на			
	нахождение доли			
13	величины,			Библиотека ЦОК
1	величины по её	1		1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
	доле". Материал			
	для расширения и			
	углубления			
	знаний			
	Составление			
	числового			
13	выражения,			
2	содержащего 1-2	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
	действия и			
	нахождение его			
	значения			
	Закрепление.			
13	Практическая	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
3	работа по теме			
	"Окружность,			

	<p>круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля</p>	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
13 4	<p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение,</p>	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
13 5				

	название			
	Закрепление по			
	теме			
13	"Пространственны	1		
6	е геометрические			
	фигуры (тела)"			
	ОБЩЕЕ			
	КОЛИЧЕСТВО	13	7	25
	ЧАСОВ ПО	6		
	ПРОГРАММЕ			

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca>

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

• Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

• Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях, 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

• Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

• Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Рабочие программы. 1–4 классы. Моро М. И. и др.;

Математика. 1-4 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: 2 ч., М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В.

Степанова.- М.: Просвещение;

Математика. Методические рекомендации. 1-4 класс. / Волкова С.И.,

Степанова С.В., Бантова М.А. –М.:Просвещение;

Поурочные разработки по «Математике».1-4 класс, авт. Т.Ф.Ситникова,
И.Ф. Яценко, издательство

«ВАКО» Москва;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1-4 класс (Диск CD),
авторы С.И Волкова,С.П.Максимова

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - [http://school-
collection.edu.ru/catalog/ Учи.ру](http://school-collection.edu.ru/catalog/)

- <https://uchi.ru/>

Российская электронная школа - <https://resh.edu.ru/>

Образовательная социальная сеть - nsportal.ru

