

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Иркутской области
Департамент образования комитета по социальной политике и культуре
администрации города Иркутска
МБОУ Гимназия №44 г. Иркутска

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
начальных классов
Зав.кафедрой

Асаулюк С.Ю.
Протокол №1 от
«29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по НМР

Колеснева Г.Г.
«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Гребенникова Т.М.
Приказ №121/ОД от
«30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

г. Иркутск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения. В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим

языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

В

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника, формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

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

- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений

помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе 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: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

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: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

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-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- 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;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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:

- 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); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута) 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 от резка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, 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).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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 смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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 и трудности.

Совместная деятельность:

- 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/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

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

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

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/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/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. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

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).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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.

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- 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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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..
-

Совместная деятельность:

- 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, 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; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- 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 (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- 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).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- 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 веса покупки, рост и вес человека, 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) 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.

2) 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)

3) 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.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- 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;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- 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

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- 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/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/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/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); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- 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/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 вычислений.

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/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),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- 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/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- 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), используя правило/алгоритм;
- 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 и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
Раздел 1. Числа				
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
Раздел 2. Величины				

2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.2.	Сравнение без измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		7		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	9		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	10	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2		РЭШ https://resh.edu.ru

				МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		40		
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		16		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	2	1	РЭШ

	(значениями данных величин).			https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.7.	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		14		
Общее количество часов по программе		132	3	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
Раздел 1. Числа				
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.5.	Работа с математической терминологией	2		РЭШ https://resh.edu.ru

	(однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)			МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		
Раздел 2. Величины				
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.3.	Измерение величин.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	
Итого по разделу		11		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

	помощью предметной модели сюжетной ситуации.			
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	16	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	

Итого по разделу		58		
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		12		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной	3		РЭШ https://resh.edu.ru

	длиной стороны.			МЭШ, ЦОК
5.4.	Длина ломаной.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами / величинами.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.10.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
Общее количество часов по программе		136	9	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
Раздел 1. Числа				
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.5.	Свойства чисел.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		
Раздел 2. Величины				
2.1.	Масса (единица массы - грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.2.	Стоимость (единицы - рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.5.	Длина (единица длины - миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.6.	Площадь (единицы площади - квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		48		
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		23		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ... », «поэтому», «значит».	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах сданными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

Итого по разделу	15		
Резервное время	10		
Общее количество часов по программе	136	9	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
Раздел 1. Числа				
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		11		
Раздел 2. Величины				
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.2.	Единицы массы -центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		12		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		37		
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		21		
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		20		
Общее количество часов по программе		136	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей	1	0	0		Конспект урока: https://nsportal.ru/
2.	Счет предметов.	1	0	0		Презентация к уроку: https://uc
3.	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа)	1	0	0		Конспект урока: https://nsportal.ru/
4.	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1	0	0		Презентация к уроку: https://inf
5.	Столько же. Больше. Меньше.	1	0	0		Конспект урока: https://multiurok.r
6.	На сколько больше (меньше)?	1	0	0		Конспект урока: https://nsportal.ru/
7.	На сколько больше (меньше)?	1	0	0		Конспект урока: https://nsportal.ru/
8.	Странички для любознательных.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
9.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
10.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Конспект урока: https://ucbitelva.co

11.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 2, \square + 3$.	1	0	0		Презентация к уроку: htt
12.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 4$.	1	0	0		Конспект урока: https://uchitelya.co
13.	Знаки + (прибавить), - (вычесть), = (получится).	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
14.	Число 4. Письмо цифры 4.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
15.	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
16.	Число 5. Письмо цифры 5.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
17.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
18.	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
19.	Ломаная линия. Звено, вершина ломаной.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
20.	Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
21.	Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
22.	Равенство. Неравенство.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
23.	Многоугольник.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/

25.	Числа 6,7. Письмо цифры 7.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
26.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
27.	Числа 8,9. Письмо цифры 9.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
28.	Число 10. Запись числа 10.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
29.	Числа от 1 до 10.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
30.	Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
31.	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
32.	Увеличить на... Уменьшить на...	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
33.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
34.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
35.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
36.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/

37.	Сложение и вычитание. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). $\square + 1, \square - 1.$	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
38.	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1.$	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
39.	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2.$	1	0	0		Конспект урока: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/
40.	Слагаемые. Сумма.	1	0	0		Конспект урока: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/
41.	Задача. Структура задачи.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
42.	Составление задач по рисунку, по схеме, по записи решения.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
43.	Составление таблицы $\square \pm 2.$	1	0	0		Конспект урока: https://uchitelja.com/matematika/184627-konspekt-otkrytogo-
44.	Прибавление и вычитание по 2.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
45.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	0	0		Конспект урока: https://uchitelja.com/matematika/168945-konspekt-uroka-
46.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .

47.	Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	0		Конспект урока: https://uchite.lya.com/matematika/80978-konspekt-uroka-
48.	Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
49.	Сравнение длин отрезков.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index.php/files/presentation-k-uroku-
50.	Составление таблицы $\square \pm 3$.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
51.	Сложение и соответствующие случаи вычитания.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-
52.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
53.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/
54.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index
55.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
56.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
57.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/
58.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index
59.	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1	0	0		Материалы платформы https://uchebnik.ucoz.ru/
60.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index

61.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	0	0		Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
62.	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
63.	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
64.	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	0	0		Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
65.	Составление таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
66.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
67.	Перестановка слагаемых.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
68.	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
69.	Составление таблицы $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
70.	Составление таблицы $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
71.	Решение задач.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
72.	Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
73.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .

74.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/feed/
75.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/feed/
76.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
77.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
78.	Связь между суммой и слагаемыми.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/
79.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
80.	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
81.	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/feed/
82.	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
83.	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/
84.	Вычитание вида $10 - \square$.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
85.	Вычитание вида $10 - \square$. Таблица.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
86.	Килограмм.	1	0	0		Материалы платформы https://reshedu.ru/

87.	Литр.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
88.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
89.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
90.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .

91.	Названия и последовательность чисел второго десятка.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
92.	Образование чисел второго десятка.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
93.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
94.	Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
95.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
96.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
97.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .

98.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
99.	Преобразование условия и вопроса задачи.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
100.	Подготовка к решению задач в два действия.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
101.	Решение задач в два действия.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
102.	Решение задач в два действия.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
103.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
104.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 2, \square + 3$.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
105.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 4$.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
106.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 5$.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
107.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 6$.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
108.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 7$.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
109.	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида $\square + 8, \square + 9$.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
110.	Таблица сложения.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
111.	Таблица сложения.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
112.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka

113.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
114.	Общий прием вычитания однозначных чисел с переходом через разряд.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index .
115.	Вычитание вида 11 – □.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
116.	Вычитание вида 12 – □.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
117.	Вычитание вида 13 – □.	1	0	0		Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index
118.	Вычитание вида 14 – □.	1	0	0		Презентация урока: https://multiurok.ru/5100/
119.	Вычитание вида 15 – □.	1	0	0		Конспект урока: https://resh.edu.ru/biblioteka
120.	Вычитание вида 16 – □.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
121.	Вычитание вида 17 – □, 18 – □.	1	1	0		Конспект урока: https://resh.edu.ru/subject
122.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
123.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
124.	Что узнали. Чему научились.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
125.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
126.	Знакомство с проектом «Математика вокруг нас».	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
127.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Счет. Чтение, запись, сравнение чисел.	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka
128.	Контрольная работа за учебный год.	1	1	0		
129.	Работа над ошибками. Что узнали, чему научились в 1 классе? Сложение и вычитание	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka

130.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Решение задач.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
131.	Что узнали, чему научились в 1 классе? Геометрические фигуры. Измерение длины	1	0	0		Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/
132.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	0	0		Материалы платформы https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0		

2 КЛАСС ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
	Числа от 1 до 20. Повторение	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
	Числа от 1 до 20. Нумерация	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html ;
	Десятки. Счет десятками до 100.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main ;
	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56
	Однозначные и двузначные числа.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56 ;
	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Миллиметр».	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Контрольная работа №1. Тема: «Повторение знаний по математике за 1 класс»	1	1			Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klasse-2/uchebnik-93/type-56
	Анализ контрольной работы. Наименьшее	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main

трехзначное число. Сотня.					
Метр. Таблица мер длины	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$. Решение задач»	1	1			Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
Анализ контрольной работы.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Задачи, обратные данной.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Сумма и разность отрезков.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Задачи нахождение неизвестного уменьшаемого	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Задачи нахождение неизвестного вычитаемого	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Систематизация и обобщение	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

изученного материала по теме: «Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого»					
Единицы времени. Час. Минута.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Длина ломаной.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	11				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Порядок выполнения действий. Скобки.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Числовые выражения .	1				
Сравнение числовых выражений .	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Периметр многоугольников.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Свойства сложения.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
Контрольная работа № 3 Тема: «Единицы длины и	1	1			Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

	времени. Выражения»					
	Анализ контрольной работы.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
	Прием вычислений вида $36-2$, $36-20$	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
	Прием вычислений вида $26+4$	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
	Прием вычислений вида $30-7$	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Прием вычислений вида $60-24$	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
	Прием вычислений вида $26+7$	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Прием вычислений вида $35-7$	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме:	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike

«Приемы вычислений».					
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Контрольная работа № 4 Тема: «Сложение и вычитание двухзначных чисел»	1	1			Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1				
Проверка сложения.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Проверка сложения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Проверка сложения.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Проверка сложения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Контрольная работа № 5 по теме	1	1			Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main

«Сложение и вычитание».					
Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Сложение вида 45+23	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Вычитание вида 57-26.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Проверка сложения и вычитания	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Сложение и вычитание»	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Угол. Виды углов	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Угол. Виды углов».	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Сложение вида 37+48	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Сложение вида 37+53	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Прямоугольник	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Прямоугольник».	1				
Сложение вида 87+13	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html

Вычисления вида 32+8, 40-8	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Вычитание вида 50-24	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Контрольная работа № 6 Тема: «Вычисления изученных видов. Периметр фигуры.	1	1			Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного материала.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Вычитание вида 52-24	1				
Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Вычитание»	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Свойства противоположных сторон прямоугольника	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Систематизация и обобщение изученного	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

материала по теме: «Свойства противоположных сторон прямоугольника»					
Квадрат	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Квадрат. Закрепление. Наши проекты. Оригами.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Конкретный смысл действия умножения.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Конкретный смысл действия умножения».	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Вычисление результата умножения с	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main

	помощью сложения.					
	Задачи на умножение.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
	Периметр прямоугольника.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
	Умножение нуля и единицы.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Название компонентов и результата умножения.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
	Переместительное свойство умножения.	1				
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Переместительное свойство умножения»	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление».	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
	Название компонентов и результата деления	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/

Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач на равные части»	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Контрольная работа №7. Тема: «Задачи на умножение»	1	1			Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Анализ контрольной работы.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Связь между компонентами и результатом умножения	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Приемы умножения и деления на 10	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
Контрольная работа № 8 Тема: «Задачи на умножение и деление»	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Умножение числа 2 и на 2	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
Умножение числа 2 и на 2	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
Приемы умножения числа 2	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/

	Деление на 2	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Деление на 2».	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
	Умножение числа 3 и на 3	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
	Умножение числа 3 и на 3	1				
	Деление на 3	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
	Деление на 3	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Деление».	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1				
	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
	Итоговая контрольная работа № 9.	1	1			Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
	Анализ ошибок, допущенных в контрольно	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

	й работе. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе					
	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО	136	9	2		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
1	Считаем до тысячи	1				resh.edu.ru
2	Разрядные слагаемые	1				uchi.ru

3	Складываем и вычитаем по разрядам	1				uchi.ru
4	Меняем одну цифру	1				uchi.ru
5	Переходим через десяток	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8429ec4
6	Складываем и вычитаем десятки	1				resh.edu.ru
7	Вычисляем по разрядам. Повторяем разрядные слагаемые.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f842a086
8	Вычисляем по разрядам	1				resh.edu.ru
9	Входная контрольная работа		1			
10	Анализ ошибок. Коррекция.	1				
11	Математический тренажер	1				uchi.ru

12	Золотое руно	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8425cca
13	Возвращение астронавтов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8425cca
14	Измеряем время	1				uchi.ru
15	Минуты в часы — и обратно	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c984
16	Сутки, месяц, год	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c984
17	Что такое масса?	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843caec
18	Вычисляем массу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843ac10
19	Измеряем емкости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8438276
20	Умножаем и делим на 2.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437fb0
21	Умножаем и делим на 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843b818

22	Умножаем и делим на 3	1				resh.edu.ru
23	Умножаем на 6	1				uchi.ru
24	Умножаем на 5	1				uchi.ru
25	Умножаем на 7	1				uchi.ru
26	Умножаем на 8 и на 9	1				resh.edu.ru
27	Повторяем таблицу умножения	1				uchi.ru
28	Переставляем слагаемые	1				resh.edu.ru
29	Переставляем множители	1				resh.edu.ru
30	Складываем и вычитаем	1				uchi.ru
31	Умножаем и делим	1				resh.edu.ru

32	Группируем слагаемые	1				uchi.ru
33	Контрольная работа за первую четверть		1			
34	Анализ, коррекция ошибок	1				
35	Умножаем и делим на 10, 100, 1000	1				resh.edu.ru
36	Группируем множители	1				uchi.ru
37	Повторяем все правила	1				resh.edu.ru
38	Используем правила вычислений	1				uchi.ru
39	Размышляем о нуле.	1				resh.edu.ru
40	Записываем сложение в столбик	1				resh.edu.ru
41	Встречаем сложение чисел на практике	1				uchi.ru

42	Записываем вычитание в столбик	1				resh.edu.ru
43	Считаем сдачу	1				uchi.ru
44	Записываем умножение в столбик	1				uchi.ru
45	Откуда берутся нули?	1				resh.edu.ru
46	Считаем устно и письменно	1				uchi.ru
47	Пять пишем, три в уме	1				resh.edu.ru
48	Делится — не делится	1				resh.edu.ru
49	Подбираем наибольшее произведение	1				uchi.ru
50	Что в остатке?	1				resh.edu.ru
51	Записываем деление уголком	1				uchi.ru

52	Продолжаем осваивать деление	1				uchi.ru
53	Находим неизвестное	1				resh.edu.ru
54	Делим на круглое число	1				uchi.ru
55	Собираемся в путешествие	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84219d6
56	Учимся находить ошибки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8421c24
57	Учимся находить ошибки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8421e54
58	Проверяем результаты деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84222d2
59	Закрепление изученного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84284ac
60	Закрепление изученного. Проверяем результаты деления и умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8428aec
61	Умножаем сумму	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84291f4

62	Контрольная работа за вторую четверть	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84293ca
63	Анализ и коррекция ошибок					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84296c2
64	Умножаем и складываем	1				resh.edu.ru
65	Делим сумму.	1				uchi.ru
66	Как составляют выражения	1				uchi.ru
67	Вычисляем значение выражения	1				resh.edu.ru
68	Неизвестное число в равенстве	1				uchi.ru
69	Преобразуем выражения	1				resh.edu.ru
70	Решаем задачи, вычисляем, сравниваем	1				resh.edu.ru
71	Идем за покупками	1				uchi.ru

72	Решаем задачи	1				resh.edu.ru
73	Перепись населения	1				uchi.ru
74	По дорогам России	1				uchi.ru
75	Путешествуем по городам Европы	1				resh.edu.ru
76	Работаем с таблицами и схемами	1				uchi.ru
77	Решаем задачи на клетчатой бумаге	1				resh.edu.ru
78	По железной дороге	1				resh.edu.ru
79	Знаменательные даты	1				uchi.ru
80	Вспоминаем, что мы знаем и умеем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84219d6
81	Закрепление изученного. Математический тренажер	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8421c24

82	Полет на Луну	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8421e54
83	Ворота Мории	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84222d2
84	Решаем задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84284ac
85	Решаем задачи, вычисляем и сравниваем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8428aec
86	Решение составных задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84291f4
87	Рисуем схемы и решаем задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84293ca
88	Решение задач с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84296c2
89	Повторение и обобщение по теме «Арифметические действия с многозначными числами»	1				resh.edu.ru
90	Закрепление изученного. Разворот истории	1				uchi.ru
91	Закрепление изученного	1				uchi.ru

92	<i>Играем с Кенгуру*</i>	1				
93	Строим фигуры из кубиков			1		uchi.ru
94	Проектируем сад			1		resh.edu.ru
95	Играем в шахматы	1				resh.edu.ru
96	Окружность и круг	1				uchi.ru
97	Делим на равные части	1				resh.edu.ru
98	Рисуем схемы и делим числа			1		uchi.ru
99	Вычисляем доли	1				uchi.ru
100	Повторение и обобщение по теме «Геометрические фигуры и величины»	1				resh.edu.ru
101	Математический тренажер	1				uchi.ru

102	Контрольная работа за третью четверть		1			
103	Анализ ошибок, коррекция.	1				
104	Периметр многоугольника	1				uchi.ru
105	Единицы длины	1				
106	Дециметр	1				uchi.ru
107	Вычисляем площадь	1				resh.edu.ru
108	Увеличиваем и уменьшаем фигуры	1				uchi.ru
109	Площадь квадрата	1				uchi.ru
110	Рисуем схемы и решаем геометрические задачи			1		resh.edu.ru
111	Повторение и обобщение по теме "Геометрические величины"	1				uchi.ru

112	Повторение и обобщение по теме “Геометрические величины”	1				resh.edu.ru
113	Вычисляем длину пути	1				resh.edu.ru
114	Рисуем схемы движения	1				uchi.ru
115	Скорость	1				resh.edu.ru
116	Исследуем зависимость	1				resh.edu.ru
117	Решаем задачи по теме “Скорость. Время. Расстояние”	1				resh.edu.ru
118	Играем в шахматы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437fb0
119	Играем в шахматы	1				resh.edu.ru
120	Играем с Кенгуру (решение олимпиадных задач)	1				uchi.ru
121	Играем с Кенгуру (решение олимпиадных задач)	1				resh.edu.ru

122	Повторение и обобщение по теме «Арифметические действия с многозначными числами»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437fb0
123	Контрольная работа за четвертую четверть		1			
124	Анализ ошибок, коррекция	1				
125	Повторение и обобщение по теме «Арифметические действия с многозначными числами»	1				uchi.ru
126	Повторение и обобщение по теме «Арифметические действия с многозначными числами»	1				resh.edu.ru
127	Математический тренажер	1				resh.edu.ru
128	Математический тренажер	1				resh.edu.ru
129	Математический тренажер	1				resh.edu.ru
130	Повторение и обобщение знаний за курс математики 3 класс	1				resh.edu.ru
131	Повторение и обобщение знаний за курс математики 3 класс	1				resh.edu.ru

132	<i>Научная конференция. Защита проектов*</i>	1				
133	<i>Научная конференция. Защита проектов*</i>	1				
134	<i>Научная конференция. Защита проектов*</i>	1				
135	<i>Научная конференция. Защита проектов*</i>	1				
136	<i>Математический КВН</i>	1				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 3 класс / Башмаков М.И., Нефедова М.Г.Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 4 класс / Башмаков М.И., Нефедова М.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Башмаков М.И., Нефедова М.Г.Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Башмаков М.И., Нефедова М.Г. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

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

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

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.