

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Белоколодезская
основная общеобразовательная школа муниципального образования

Арсеньевский район»

МОУ "Белоколодезская ООШ"

МОУ «Белоколодезская ООШ муниципального образования

Арсеньевский район»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
учителей предметников

Шувалова Л.И.
Приказ №1 от «01» 09
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
по УВР

Пронькина Т.Н.
Приказ №10 от «01» 09
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МОУ
"Белоколодезская
ООШ"

Панченко Л.Е.
Приказ №95 от «01» 09
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 281285)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

с.Белый Колодезь 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа;

- распределять объекты на группы по заданному основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

- приводить примеры чисел, геометрических фигур;

- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

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

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

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

- комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве; различать и использовать математические знаки; строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности; действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией; проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности; проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка

стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по ее доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Числа от 0 до 10	3			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.3	Числа от 11 до 20	4			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.4	Длина. Измерение длины	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические фигуры	17			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
5.2	Таблицы	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

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

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

3 КЛАСС

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

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

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

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

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
2	Счет предметов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
3	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
4	Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
5	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
6	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
7	Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?». Пространственные представления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
9	Много. Один.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
10	Число и цифра 2.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
11	Число и цифра 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

12	Входная комплексная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
13	Знаки «+», «-», «=»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
14	Число и цифра 4.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
15	Длиннее, короче, одинаковые по длине	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
16	Число и цифра 5.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
17	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
18	Страничка для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
19	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
20	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
21	Закрепление изученного материала.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Знаки: «>», «<», «=»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Равенство. Неравенство.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Многоугольник.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Числа 6, 7. Письмо цифры 7.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

27	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Числа 8, 9. Письмо цифры 9.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Число 10. Запись числа 10.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
30	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Сантиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Число 0.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
34	Сложение и вычитание с числом 0.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
35	Страничка для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
36	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
37	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
38	Сложение и вычитание вида $\square - 1 - 1, \square + 1 + 1$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
39	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
40	Слагаемые. Сумма.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
41	Задача.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

42	Составление задач по рисунку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
43	Таблицы сложения и вычитания с числом 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
44	Присчитывание и отсчитывание по 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
45	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
46	Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
47	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
48	Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
49	Приёмы вычислений: $\square + 3$, $\square - 3$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
50	Прибавление и вычитание числа 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
51	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
52	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
53	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
54	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
55	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
56	Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

57	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
58	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
59	Закрепление изученного. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
60	Закрепление изученного. Решение примеров.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
61	Проверочная работа № 1 за 1 полугодие.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
62	Закрепление изученного. Таблица сложения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
63	Закрепление изученного. Прибавить и вычтуть 1, 2, 3.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
64	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
65	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
66	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
67	Сложение и вычитание $\square + 4$, $\square - 4$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
68	Закрепление изученного. Прибавить и вычтуть число 4.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
69	На сколько больше? На сколько меньше?	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
70	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
71	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

72	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
73	Перестановка слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
74	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
75	Таблицы для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
76	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
77	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
78	Закрепление изученного. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
79	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
80	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
81	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
82	Связь между суммой и слагаемыми.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
83	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
84	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
85	Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
86	Закрепление приёма вычислений вида: $6 - \square, 7 - \square$. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

87	Вычитание вида: $8 - \square$, $9 - \square$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
88	Закрепление приёма вычислений вида: $8\square$, $9 - \square$. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
89	Вычитание вида: $10 - \square$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
90	Килограмм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
91	Литр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
92	Проверочная работа № 2 «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
93	Названия и последовательность чисел от 1 до 20	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
94	Образование чисел второго десятка.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
95	Запись и чтение чисел второго десятка.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
96	Дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
97	Сложение и вычитание вида: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
98	Сложение и вычитание вида: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
99	Проверочная работа № 3 «Сложение и вычитание в пределах 10».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
100	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
101	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

102	Повторение. Подготовка к решению задачв два действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
103	Составная задача.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
104	Составная задача.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
105	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
106	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +2, □ +3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
107	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
108	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
110	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +8, □ +9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
112	Таблица сложения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
113	Таблица сложения. Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
114	Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
115	Вычитание вида: 11 - □	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
116	Вычитание вида: 12 -□	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

117	Вычитание вида: 13-□.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
118	Вычитание вида: 14 -□.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
119	Вычитание вида: 15 - □.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
120	Вычитание: 16 - □.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
121	Вычитание вида: 17 - □ ,18 - □	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
122	Промежуточная аттестация. Контрольная работа за год	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
123	Работа над ошибками	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
124	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
125	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». Арифметический диктант №9.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
126	Итоговая контрольная работа.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
127	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
128	Повторение знаний о нумерации. Числа от 11 до 20.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
129	Сложение и вычитание. Решение задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
130	Решение задач. Геометрические фигуры.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
131	Страничка для любознательных 6. Проверка	1			Библиотека ЦОК

	знаний.					https://m.edsoo.ru/7f411da6
132	Итоговый урок-игра «Путешествие по стране Математика».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	7	0		

2 КЛАСС (1 ВАРИАНТ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практич еские работы		
1	Повторение: числа от 1 до 20.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
2	Повторение: числа от 1 до 20.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
3	Десятки. Счет десятками до 100.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
4	Устная нумерация чисел от 11 до 100. Образование и чтение чисел.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
5	Входная контрольная работа.	1	1			Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
6	Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел до 100.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
7	Однозначные и двузначные числа.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
8	Единицы измерения длины: миллиметр.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

9	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
10	Метр. Таблица единиц длины.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
11	Случаи сложения и вычитания вида: $30 + 5$; $35 - 5$; $35 - 30$.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
12	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
13	Рубль. Копейка. Решение текстовых задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
14	Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
15	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
16	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
17	Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
18	Задачи, обратные данной.	1				Материалы платформы

						https://education.yandex.ru/main
19	Сумма и разность отрезков. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
20	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
21	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
22	Решение задач изученного вида	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
23	Час. Минута. Определение времени по часам.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
24	Длина ломаной. Решение задач в два действия.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
25	Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
26	Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
27	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main

28	Периметр многоугольника. Решение выражений и задач изученных видов.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
29	Итоговая контрольная работа за 1 четверть.	1	1			
30	Работа над ошибками.. Числовые выражения.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
31	Сочетательное свойство сложения.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
32	Переместительное свойство сложения.	1	1			Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
33	Применение свойств сложения для рационализации вычислений.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
34	Вычисление выражений удобным способом	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
35	Повторение пройденного материала. Решение задач изученного вида	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
36	Закрепление пройденного материала по теме «Вычисление выражений удобным способом».	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56

37	Приемы устных вычислений.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
38	Устные приёмы сложения для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56
39	Устные приёмы вычитания для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
40	Устные приёмы сложения вида $26 + 4$, $95 + 5$.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
41	Устные приёмы вычислений для случаев $30 - 7$.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
42	Устные приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
43	Решение задач различных видов. Письменное оформление задач.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
44	Решение выражений и задач различных видов.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
45	Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike

46	Устные приёмы сложения вида $26+7$.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
47	Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание»	1	1			Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
48	Работа над ошибками.. Устные приёмы вычитания вида $35-7$.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
49	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
50	Решение выражений и задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
51	Повторение пройденного материала « Устные приемы сложения и вычитания».	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
52	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
53	Буквенные выражения с переменной вида: $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
54	Анализ контрольной работы.	1				Материалы платформы

	Уравнение.					https://education.yandex.ru/main
55	Решение уравнений.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
56	Равенства и неравенства. Решение задач разными способами.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
57	Контрольная работа за I полугодие.	1	1			
58	Работа над ошибками.. Решение уравнений. Решение задач разными способами.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
59	Проверка сложения вычитанием.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
60	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
61	Закрепление пройденного материала.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
62	Обобщение учебного материала. Решение выражений и задач изученного вида.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
63	Повторение пройденного материала. Решение задач	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

	разными способами.					
64	Письменный приём сложения вида $45+23$.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
65	Письменный приём вычитания вида $57-26$.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
66	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
67	Проверка сложения и вычитания. Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
68	Угол. Виды углов.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
69	Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
70	Письменный приём сложения вида $37+48$.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
71	Письменный приём сложения вида $37+53$.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-

						shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
72	Прямоугольник. Виды четырёхугольников.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
73	Письменный приём сложения вида $87+13$.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
74	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	1			
75	Работа над ошибками. Письменный приём вычислений вида: $32 + 8$, $40-8$.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike
76	Письменный приём вычитания вида $50-24$.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
77	Закрепление приёмов вычитания и сложения изученных видов.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
78	Закрепление пройденного материала. Письменные вычисления изученных случаев.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
79	Письменные вычисления изученных случаев.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1

80	Письменный приём вычитания вида 52-24.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
81	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	1			Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
82	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
83	Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
84	Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1	1			
85	Работа над ошибками. Квадрат. Решение текстовых задач изученных видов.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
86	Повторение пройденного материала.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
87	Решение примеров и задач изученных видов. Закрепление пройденного материала.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
88	Решение задач разных видов выражением.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

89	Умножение. Конкретный смысл действия умножения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
90	Связь умножения со сложением.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
91	Знак действия умножения. Результат умножения.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
92	Решение задач с применением вычислений умножения.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
93	Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
94	Умножение на 1 и на 0.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
95	Название компонентов умножения.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
96	Переместительное свойство умножения.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
97	Решение примеров и задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
98	Деление.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1

99	Конкретный смысл деления.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
100	Задач и на пропорциональное деление.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
101	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
102	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1			
103	Работа над ошибками. Названия компонентов деления. Решение задач, раскрывающие смысл действия деления.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
104	Повторение пройденного материала.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
105	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
106	Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
107	Взаимосвязь между компонентами умножения.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1

108	Связь между компонентами и результатом умножения.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
109	Приём умножения и деления на число 10.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
110	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
111	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
112	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
113	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
114	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
115	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
116	Деление на 2.	1	1			Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
117	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-

						matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1
118	Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
119	Решение выражений и задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
120	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
121	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
122	Деление на 3.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
123	Деление на 3.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
124	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
125	Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление на 3».	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
126	Повторение изученного материала.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
127	Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и	1	1			

	деление».					
128	Работа над ошибками. Повторение изученного материала.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
129	Повторение изученного материала. Решение выражений и задач разных видов.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
130	Повторение: нумерация; числовые и буквенные выражения.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
131	Контрольная работа за учебный год.	1	1			
132	Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
133	Решение изученных задач разных видов.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/
134	Единицы измерений массы. Решение задач изученных видов.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
135	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
136	Что узнали, чему научились во	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/

	2 классе.					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	0		

3 КЛАСС (1 ВАРИАНТ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение приёмов сложения и вычитания. Устные приёмы сложения и вычитания. Переместительное свойство умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
2	Письменные приёмы сложения и вычитания. Конкретный смысл действия деления.	1				
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
6	Обозначение геометрических фигур буквами. Связь между компонентами и результатом умножения.	1				
7	Стартовая контрольная работа.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
8	Работа над ошибками. Решение задач. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
9	Что узнали. Чему научились. Прием	1				Библиотека ЦОК

	умножения и деления на 10.				https://m.edsoo.ru/c4e129e6
10	Что узнали. Чему научились. Задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость».	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
11	Конкретный смысл умножения и деления. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого (повторение).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
12	Связь между умножением и делением.	1			
13	Таблица умножения и деления на 3.	1			
14	Связь между величинами. Решение задач.	1			
15	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1			
16	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1			
17	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e https://m.edsoo.ru/c4e0a778
18	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a962 https://m.edsoo.ru/c4e0ac0a
19	Контрольная работа по теме «Решение задач. Порядок действий в выражениях».	1	1		
20	Работа над ошибками. Связь между величинами.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
21	Связь между величинами	1			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
22	Что узнали. Чему научились.	1			
23	Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
24	Таблица Пифагора.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2
25	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
26	Решение задач. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c https://m.edsoo.ru/c4e0b358
27	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
28	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления	1			
29	Таблица умножения и деления с числом 5.	1			
30	Задачи на кратное сравнение чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
31	Контрольная работа за I четверть	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
32	Работа над ошибками. Решение задач на кратное и разностное сравнение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
33	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
34	Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6

35	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
36	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
37	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
38	Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
39	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
40	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
41	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
42	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1				
43	Единица площади – квадратный сантиметр.	1				
44	Площадь прямоугольника (квадрата).	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
45	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
46	Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
47	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
48	Квадратный дециметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
49	Сводная таблица умножения.	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
50	Единица площади – квадратный метр.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
51	Контрольная работа по теме: «Таблица умножение»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
52	Работа над ошибками. Решение задач.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e111e0
53	Странички для любознательных.	1			
54	Что узнали. Чему научились.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
55	Что узнали. Чему научились.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
56	Проверим себя и свои достижения.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
57	Умножение на 1.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
58	Умножение на 1.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
59	Контрольная работа за I полугодие.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
60	Работа над ошибками. Умножение на 0.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
61	Случаи деления вида $1:a$, $a:1$, $a:a$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
62	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
63	Деление нуля на число.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
64	Решение задач в 3 действия.	1			

65	Решение задач в 3 действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
66	Доли. Образование и сравнение долей.	1	1			
67	Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
68	Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
69	Круг. Окружность.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c
70	Диаметр окружности (круга)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
71	Единицы времени. Год, месяц.	1				
72	Единицы времени. Сутки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
73	Что узнали. Чему научились.	1				
74	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e454 https://m.edsoo.ru/c4e0e634
75	Приёмы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60 : 3$.	1				
76	Приём деления для случаев вида $80 : 20$.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
77	Деление и умножение двузначного числа на однозначное.	1				
78	Умножение суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c
79	Умножение двузначного числа на однозначное вида 23×4 , 4×23 .	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa

80	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
81	Выражение с двумя переменными.	1				
82	Деление суммы на число.	1				
83	Деление суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
84	Деление двузначного числа на однозначное вида 69:3, 78:2.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
85	Связь между числами при делении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
86	Проверка деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
87	Приём деления для случаев вида 87:29, 66:22.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
88	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
89	Работа над ошибками. Проверка умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
90	Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления.	1	1			
91	Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
92	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
93	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0

94	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
95	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
96	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
97	Деление с остатком.	1				
98	Деление двузначного числа на однозначное.	1				
99	Деление с остатком методом подбора.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
100	Решение задач на деление с остатком.	1				
101	Деление меньшего числа на большее.	1				
102	Проверка деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a
103	Проверка деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a
104	Контрольная работа за III четверть.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
105	Работа над ошибками. Проверка деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
106	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1				
107	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e26a
108	Разряды счётных единиц.	1				
109	Натуральная последовательность	1				

	трёхзначных чисел.				
110	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз.	1			
111	Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
112	Единицы массы. Грамм.	1			
113	Страничка для любознательных.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
114	Деление с остатком.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
115	Приёмы устных вычислений.	1	1		
116	Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
117	Приёмы письменных вычислений.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
118	Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
119	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1			
120	Контрольная работа «Приемы устных и письменных вычислений в пределах 1000».	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
121	Работа над ошибками. Виды треугольников: разносторонние и равнобедренные.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
122	Виды треугольников: разносторонние и равнобедренные.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
123	Умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220

124	Способы умножения и деления суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e https://m.edsoo.ru/c4e08b08
125	Умножение и деление (приёмы устных вычислений в пределах 1000).	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
126	Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
127	Приём письменного умножения на однозначное число	1				
128	Приём письменного умножения на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
129	Приём письменного деления на однозначное число.	1				
130	Контрольная работа за учебный год.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
131	Работа над ошибками. Приём письменного умножения на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
132	Приём письменного умножения на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
133	Проверка деления.	1				
134	Нумерация. Сложение и вычитание.	1		1		
135	Геометрические фигуры и величины.	1				
136	Что узнали. Чему научились.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	1		

4 КЛАСС (1 ВАРИАНТ)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Нумерация чисел.	1				
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1				
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26e00
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
6	Стартовая контрольная работа.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
7	Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления.	1				
8	Алгоритм письменного деления.	1				
9	Алгоритм письменного деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
10	Диаграммы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a114
11	Странички для любознательных. Решение текстовых задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
12	Класс единиц и класс тысяч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca

13	Чтение многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
14	Чтение многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
15	Запись многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
16	Запись многозначных чисел.	1				
17	Разрядные слагаемые. Способы умножения и деления суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
18	Разрядные слагаемые.	1				
19	Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1				
21	Класс миллионов. Класс миллиардов	1				
22	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1		1		
23	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1		1		
24	Закрепление по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
25	Единицы длины. Километр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
26	Единицы длины. Закрепление изученного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
27	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1				
28	Таблица единиц площади	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e1b488
29	Измерение площади с помощью палетки	1			
30	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1		
31	Работа над ошибками. Единицы массы. Тонна, центнер	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
32	Единицы времени. Определение времени по часам	1			
33	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
34	Век. Таблица единиц времени.	1			
35	Что узнали. Чему научились.	1			
36	Устные и письменные приемы вычислений.	1			
37	Нахождение неизвестного слагаемого.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
38	Контрольная работа по теме "Величины".	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
39	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
40	Нахождение нескольких долей целого.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
41	Нахождение нескольких долей целого.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
42	Сложение и вычитание величин.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
43	Сложение и вычитание величин.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

44	Что узнали. Чему научились.	1				
45	Странички для любознательных. Задачи-расчеты.	1				
46	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1	1			
47	Работа над ошибками. Свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
48	Письменные приемы умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
49	Письменные приемы умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c8e2
50	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1				
51	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
52	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1				
53	Решение уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
54	Решение задач изученного вида.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e277d8
55	Деление с числами 0 и 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26cac
56	Письменные приемы деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
57	Письменные приемы деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210

58	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27922
59	Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27e90
60	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
61	Письменные приемы деления. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
62	Что узнали. Чему научились	1				
63	Решение задач по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1				
64	Умножение и деление на однозначное число	1				
65	Умножение и деление на однозначное число	1				
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e098
67	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				
68	Решение задач на движение.	1				
69	Решение задач на движение.	1				
70	Решение задач на движение.	1				
71	Странички для любознательных. Решение логических задач.	1				
72	Умножение числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
73	Умножение числа на произведение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e277d8
75	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26cac
76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
77	Решение задач на движение.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
78	Контрольная работа по теме "Решение задач"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27922
79	Работа над ошибками. Перестановка и группировка множителей.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27e90
80	Решение задач изученного вида.	1			
81	Деление числа на произведение.	1			
82	Деление числа на произведение.	1			
83	Деление числа на произведение.	1			
84	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6

88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				
89	Что узнали. Чему научились.	1		1		
90	Повторение по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
91	Наши проекты.	1				
92	Умножение числа на сумму.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
93	Контрольная работа о теме: "Письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями"	1	1			
94	Работа над ошибками. Умножение числа на сумму. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e277d8
95	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26cac
96	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
97	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
98	Письменное умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27922
99	Письменное умножение на трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27e90
100	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1			
101	Работа над ошибками. Письменное умножение на трехзначное число.	1				
102	Письменное умножение на трехзначное число.	1				

103	Письменное умножение на трехзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
104	Что узнали. Чему научились.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
105	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
106	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
107	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
108	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
109	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
110	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
111	Письменное деление на двузначное число.	1				
112	Письменное деление на двузначное число.	1				
113	Решение задач.	1				
114	Всероссийская проверочная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
115	Письменное деление на трехзначное число	1				
116	Письменное деление на трехзначное число.	1				
117	Письменное деление на трехзначное число	1				

118	Письменное деление на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e277d8
119	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26cac
120	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
121	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
122	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27922
123	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27e90
124	Всероссийская проверочная работа.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e277d8
125	Что узнали, чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26cac
126	Нумерация многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
127	Выражения и уравнения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
128	Арифметические действия: сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27922
129	Арифметические действия: умножение и деление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27e90
130	Контрольная работа за учебный год.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e277d8
131	Работа над ошибками. Правила о порядке выполнения действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26cac
132	Величины.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e270a8
133	Геометрические фигуры. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
134	Геометрические фигуры. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27922
135	Арифметические действия сложения и вычитания.	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27e90
136	Что узнали. Чему научились.	1		1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	6		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.
- 2.Моро М.И. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023
- 3.Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.
- 4.Моро М.И. Тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023
- 5.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.
- 6.Моро М.И. Тетрадь по математике для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023
- 7.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2021г.
- 8.Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013
- 2..Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
- 3.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
- 4.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.
5. Математика. Методические рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.
6. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.
7. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учителя. К учебнику М.И.Моро ,2020.
- 8.Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 1 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2001.

9. Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 1 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 1 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchebnik.mos.ru/main>

<https://education.yandex.ru/main>

<https://pptcloud.ru/matematika>

<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass>

