

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Хабаровского края

**Комитет по образованию администрации Ульчского муниципального
района**

МБОУ СОШ с.Богородское

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Сергеева Л.И.

Протокол заседания МО
№ 1 от «29» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР



Воропаева М.А.
«29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Базгутдинова А.Н.

Приказ № 105
от «21» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1071218)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1–4 классов

с. Богородское

2025 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;

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

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			https://easyen.ru/
1.2	Числа от 0 до 10	3			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
1.3	Числа от 11 до 20	4			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
1.4	Длина. Измерение длины	7			https://easyen.ru/
Итого по разделу		27			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
Итого по разделу		40			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			https://easyen.ru/
Итого по разделу		16			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56

4.2	Геометрические фигуры	17			https://easyen.ru/
Итого по разделу		20			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			https://easyen.ru/
5.2	Таблицы	7			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			https://easyen.ru/
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			https://easyen.ru/
1.2	Величины	10			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
Итого по разделу		19			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			https://easyen.ru/
2.2	Умножение и деление	25			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			https://easyen.ru/
Итого по разделу		56			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
Итого по разделу		11			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			https://easyen.ru/
4.2	Геометрические величины	9			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56

Итого по разделу		19			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			https://easyen.ru/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
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	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			https://easyen.ru/
2	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			
3	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	1			
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			https://easyen.ru/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			https://easyen.ru/
7	Расположение предметов и объектов	1			

	на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились				
8	Различение, чтение чисел. Много. Один. Число и цифра 1.	1			
9	Число и количество. Число и цифра 2.	1			https://easyen.ru/
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			https://easyen.ru/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			
13	Число и цифра 4. Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку.	1			https://easyen.ru/
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			https://easyen.ru/
16	Числа от 1 до 5. Состав числа 5. Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			https://easyen.ru/
17	Странички для любознательных. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			
18	Распознавание геометрических	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-

	фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч				shkola/matematika
19	Ломаная линия. Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			https://easyen.ru/
20	Закрепление изученного. Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			https://easyen.ru/
22	Равенство. Неравенство. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			https://easyen.ru/
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			https://easyen.ru/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			https://easyen.ru/

28	Число 10	1			
29	Повторение и обобщение изученного по теме "Числа от 1 до 10". Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			https://easyen.ru/
30	Обобщение. Состав чисел в пределах 10.	1			
31	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
32	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			
33	Увеличить на... Уменьшить на ... Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			
34	Число и цифра 0	1			https://easyen.ru/
35	Сложение и вычитание с числом 0. Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			
36	Что узнали. Чему научились. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Проверочная работа.	1			
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			
38	Действие сложения. Компоненты	1			https://easyen.ru/

	действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$				
39	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			
40	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 2$, $\square - 2$	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
41	Слагаемые. Сумма.	1			
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
45	Присчитывание и отсчитывание по 2. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1			
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме.	1			

47	Странички для любознательных.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
48	Что узнали. Чему научились. Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			
50	Сложение и вычитание вида +3, -3. Текстовая задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			https://easyen.ru/
51	Прибавление и вычитание числа 3. Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			
52	Сравнение длин отрезков	1			
53	Таблицы сложения и вычитания с числом 3. Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			
54	Присчитывание и отсчитывание по 3. Группировка объектов по заданному признаку	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
55	Закрепление изученного. Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			
56	Решение задач.	1			

57	Решение задач. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
58	Закрепление пройденного. Странички для любознательных.	1			
59	Повторение пройденного.	1			
60	Обобщение и повторение пройденного.	1			
61	Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.	1			https://easyen.ru/
62	Обобщение пройденного материала. Проверочная работа.	1			
63	Закрепление изученного материала.	1			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
64	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач.	1			
65	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). Сложение и вычитание в пределах 10	1			
66	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
67	Сложение и вычитание вида +4, -4.	1			

68	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			
71	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1			https://easyen.ru/
72	Решение задач. Извлечение информации из таблиц.	1			
73	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			
74	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			
75	Таблицы для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			https://easyen.ru/
76	Обобщение. Состав чисел в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			
77	Состав чисел в пределах 10.	1			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-

	Закрепление изученного материала. Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат				klassy/type-56
78	Закрепление изученного материала. Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			
79	Закрепление. Что узнали. Чему научились. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. Проверочная работа.	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
80	Закрепление. Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия. Работа над ошибками, допущенными в проверочной работе.	1			
81	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
82	Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			
83	Решение задач. Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
84	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Построение квадрата	1			

85	Вычитание вида 6-, 7-. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			
86	Закрепление приема вычислений 6-, 7-. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			https://easyen.ru/
87	Вычитание как действие, обратное сложению. Вычитание 8-, 9-.	1			
88	Закрепление приема вычислений вида 8-, 9-. Решение задач. Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			
89	Вычитание вида 10-. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
90	Закрепление изученного материала. Решение задач. Внесение одного-двух данных в таблицу	1			
91	Килограмм. Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
92	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			

93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1			
95	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
96	Порядок следования чисел от 11 до 20. Образование чисел второго десятка. Сравнение и упорядочение чисел	1			
97	Запись и чтение чисел второго десятка. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			
98	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			
99	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://easyen.ru/
100	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			https://easyen.ru/
101	Однозначные и двузначные числа.	1			

	Странички для любознательных.				
102	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры). Что узнали. Чему научились.	1			
103	Числа от 1 до 20. Нумерация. Десяток. Счёт десятками	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
104	Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
105	Подготовка к решению задач в 2 действия. Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			https://infourok.ru/biblioteka/nachalnye-klassy/type-56
106	Подготовка к решению задач в 2 действия. Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			
107	Составная задача. Сложение и вычитание с числом 0	1			
108	Составная задача.	1			https://easyen.ru/
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			
110	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1			https://easyen.ru/
111	Переход через десяток при сложении вида $+4$. Представление на модели и	1			https://easyen.ru/

	запись действия				
112	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +5. Что узнали. Чему научились	1			https://easyen.ru/
113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 6 в пределах 20.	1			https://easyen.ru/
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида + 7. Таблица сложения.	1			https://easyen.ru/
115	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +8, +9 в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			https://easyen.ru/
116	Таблица сложения в пределах 20. Что узнали. Чему научились. Проверочная работа.	1			https://easyen.ru/
117	Закрепление пройденного материала. Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			https://easyen.ru/
118	Общие приемы вычитания в пределах 20 с переходом через десяток. С комментированием хода выполнения действия	1			https://easyen.ru/
119	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □.	1			https://easyen.ru/
120	Вычитание вида 12-...	1			https://easyen.ru/
121	Вычитание вида 13-...	1			https://easyen.ru/

122	Вычитание вида 14-...	1			https://easyen.ru/
123	Вычитание вида 15-..., 16-...	1			https://easyen.ru/
124	Вычитание вида 17-..., 18-...	1			https://easyen.ru/
125	Табличное вычитание в пределах 10. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1			
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
127	Итоговая контрольная работа.	1	1		
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			
132	Таблицы сложения и вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	1	
-------------------------------------	-----	---	--

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из	1			

	чисел, её продолжение				
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			
8	Миллиметр. Закрепление. Измерение величин. Решение практических задач	1			
9	Входная контрольная работа	1	1		
10	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня. Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
12	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$, $35-30$. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			
13	Замена двузначного числа	1			

	суммой разрядных слагаемых. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)				
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			
16	Закрепление пройденного материала. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между	1			

	числами/величинами				
19	Задачи, обратные данной. Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			
20	Сумма и разность отрезков. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			
23	Работа с величинами:	1			

	измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам				
24	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			
25	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
26	Закрепление изученного. Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			
27	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			
28	Числовые выражения. Разностное сравнение чисел, величин	1			
29	Сравнение числовых выражений. Характеристика числа,	1			

	группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству				
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
31	Сочетательное свойство сложения	1			
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			
33	Закрепление пройденного. Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			
34	Закрепление пройденного. Что узнали. Чему научились. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1			

	Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач				
35	Закрепление пройденного. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
36	Контрольная работа №1	1	1		
37	Подготовка к изучению устных приемов вычисления. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			
39	Проверка результата вычисления (реальность	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319

	ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$				
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			
41	Прием вычислений вида 30-7. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			
42	Прием вычислений вида 60-24. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двухзначного числа из круглого числа	1			
44	Оформление решения задачи (по вопросам, по	1			

	действиям с пояснением)				
45	Закрепление изученного. Решение задач. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
49	Устное сложение и	1			

	вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения				
50	Что узнали. Чему научились. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
51	Что узнали. Чему научились. Вычисление суммы, разности удобным способом	1			
52	Контрольная работа №2	1	1		
53	Анализ контрольной работы. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
55	Буквенные выражения.	1			

	Закрепление. Построение отрезка заданной длины				
56	Буквенные выражения. Закрепление. Запись решения задачи в два действия	1			
57	Уравнение. Незвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
58	Уравнение. Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			
59	Уравнение. Незвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			
60	Проверка сложения. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			
61	Проверка вычитания. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения,	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika

	умножения), внесение данных в таблицу				
62	Проверка сложения и вычитания. Закрепление. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
63	Закрепление изученного. Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			
64	Закрепление пройденного материала. Что узнали. Чему научились. Сравнение геометрических фигур	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
65	Контрольная работа №3	1	1		
66	Анализ контрольной работы. Распознавание и	1			

	изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная				
67	Сложение вида $45+23$. Алгоритм письменного сложения чисел	1			
68	Вычитание вида $57-26$. Алгоритм письменного вычитания чисел	1			
69	Проверка сложения и вычитания. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
70	Закрепление изученного. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			
72	Закрепление изученного. Периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника)	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika

73	Сложение вида $37+48$. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			
74	Сложение вида $37+53$. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
75	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			
76	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			
77	Сложение вида $87+13$. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
78	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			
79	Вычисления вида $32+8$, $40-8$. Увеличение, уменьшение	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319

	длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)				
80	Вычитание вида 50-24. Устное сложение равных чисел	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
81	Что узнали. Чему научились. Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			
82	Что узнали. Чему научились. Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			
83	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
84	Закрепление пройденного. Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
85	Закрепление пройденного. Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление	1			

	прямоугольника из геометрических фигур				
86	Контрольная работа №4	1	1		
87	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			
88	Свойства сторон прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
89	Закрепление изученного. Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			
90	Квадрат. Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
91	Квадрат. Закрепление. Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376

	в пределах 100)				
92	Оригами. Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			
93	Что узнали. Чему научились. Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			
94	Конкретный смысл действия умножения. Взаимосвязь сложения и умножения	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
95	Закрепление. Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения. Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
97	Применение умножения для решения практических задач	1			
98	Решение задач на	1			

	нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырёхугольника)				
99	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
100	Название компонентов и результата умножения. Нахождение произведения	1			
101	Закрепление изученного. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			
102	Переместительное свойство умножения	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
103	Контрольная работа №5	1	1		
104	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			
105	Конкретный смысл действия деления. Закрепление. Применение деления в практических ситуациях	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
106	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			

107	Закрепление изученного. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			
108	Название компонентов и результата деления. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
109	Что узнали. Чему научились. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			
110	Контрольная работа. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			
111	Умножение и деление. Закрепление. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
112	Связь между компонентами и результатом умножения. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			
113	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Табличное умножение в	1			

	пределах 50. Умножение числа 5				
114	Приемы умножения и деления на 10. Контрольная работа №6	1	1		
115	Задачи с величинами "цена", "количество", "стоимость". Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			
117	Закрепление изученного. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
118	Контрольная работа. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем	1			

	действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения				
119	Умножение числа 2 и на 2. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319
120	Умножение числа 2 и на 2. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			
121	Приемы умножения числа 2. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			
122	Деление на 2. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			
123	Деление на 2 . Закрепление. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
124	Закрепление изученного. Решение задач. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			
125	Что узнали. Чему научились. Табличное	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319

	умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9				
126	Закрепление пройденного. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			
127	Умножение числа 3 и на 3. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
128	Умножение числа 3 и на 3. Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			
129	Деление на 3. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika
130	Деление на 3. Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			
131	Итоговая контрольная работа	1	1		
132	Обобщение изученного за	1			https://easyen.ru/load/nachalnykh/fizminutki_na_urokakh/319

	курс 2 класса				
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			https://easyen.ru/load/m/2_klass/376
134	Задачи в два действия. Повторение	1			
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Выражения с переменной. Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Решение уравнений. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Решение уравнений. Незвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Закрепление пройденного. Изображение	1			

	фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами				
8	Входная контрольная работа	1	1		
9	Анализ контрольной работы. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
12	Таблица умножения и деления с числом 3. Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
13	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
14	Решение задач. Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
15	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			
16	Порядок действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК

	(со скобками)				https://m.edsoo.ru/c4e0f034
17	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			
18	Порядок действий в выражениях. Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
19	Закрепление пройденного. Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
20	Контрольная работа №1	1	1		
21	Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения	1			
22	Таблица умножения и деления с числом 4	1			
23	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			
24	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			
25	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
26	Таблица умножения и деления с числом 5. Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
27	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
28	Задачи на кратное сравнение. Сравнение математических объектов (общее,	1			

	различное, уникальное/специфичное)				
29	Решение задач. Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
30	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Решение задач. Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
32	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
33	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1			
34	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
35	Закрепление пройденного. Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
36	Закрепление пройденного материала. Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			
37	Контрольная работа №2 по теме "Табличное умножение и деление"	1	1		
38	Анализ контрольной работы. Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
39	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1			Библиотека ЦОК

	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач				https://m.edsoo.ru/c4e175ae
40	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
41	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
42	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
43	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
44	Закрепление изученного. Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			
45	Решение задач. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
46	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
47	Квадратный дециметр. Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
48	Закрепление изученного. Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			
49	Нахождение площади прямоугольника,	1			Библиотека ЦОК

	квадрата				https://m.edsoo.ru/c4e146ce
50	Квадратный метр. Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
51	Закрепление изученного. Свойства чисел. Математические игры с числами	1			
52	Закрепление пройденного. Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
53	Закрепление пройденного. Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
54	Закрепление пройденного. Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
55	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
56	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
57	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
58	Закрепление. Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
59	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
60	Окружность. Круг. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
61	Алгоритмы (правила) построения	1			

	геометрических фигур. Правила построения окружности и круга. Диаметр круга.				
62	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
63	Контрольная работа №3 за 1 полугодие.	1	1		
64	Анализ контрольной работы. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
65	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
66	Деление вида 80:20 .Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			
67	Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
68	Умножение суммы на число. Закрепление изученного. Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
69	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			
70	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

71	Закрепление изученного. Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
72	Деление суммы на число	1			
73	Деление суммы на число. Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
74	Деление на однозначное число в пределах 100	1			
75	Делимое. Делитель. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
76	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
77	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
78	Проверка умножения. Переход от одних единиц площади к другим	1			
79	Решение уравнений. Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
80	Решение уравнений. Задачи на расчет производительности труда, времени или	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00

	объема выполненной работы				
81	Закрепление изученного. Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
82	Закрепление пройденного. Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
83	Контрольная работа №4	1	1		
84	Анализ контрольной Деление с остатком. Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
85	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
86	Деление с остатком. Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
87	Деление с остатком. Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
88	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого. Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
90	Проверка деления с остатком. Расчёт времени. Соотношение «начало,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a

	окончание, продолжительность события» в практической ситуации				
91	Закрепление пройденного. Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
92	Закрепление. Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
93	Разные способы решения задачи	1			
94	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			
95	Образование и названия трехзначных чисел. Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
96	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
97	Запись трехзначных чисел. Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
98	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			
99	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
101	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0

102	Письменная нумерация в пределах 1000. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
103	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
104	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
105	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
106	Контрольная работа №5 по теме "Нумерация в пределах 1000".	1	1		
107	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений. Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
108	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
109	Сложение и вычитание в пределах 1000. Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
110	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078

111	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
112	Письменное сложение в пределах 1000	1			
113	Письменное вычитание в пределах 1000	1			
114	Виды треугольников. Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			
115	Закрепление изученного. Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
116	Повторение. Классификация объектов по двум признакам	1			
117	Повторение. Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			
118	Проверочная работа по теме "Сложение и вычитание в пределах 1000". Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
119	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
120	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
121	Умножение круглого числа, на круглое число	1			
122	Виды треугольников. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			

123	Закрепление.Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
124	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			
125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. Задачи на расчет времени, количества	1			
126	Закрепление изученного. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
127	Закрепление изученного. Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
130	Деление круглого числа, на круглое число	1			
131	Закрепление изученного. Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
132	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
133	Итоговая контрольная работа	1	1		
134	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
135	Алгоритмы (правила) порядка действий в	1			Библиотека ЦОК

	числовом выражении				https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
136	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			
4	Алгоритм письменного вычитания. Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			
5	Умножение трехзначного на однозначного. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			
6	Свойства умножения. Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			
7	Повторение изученного в 3 классе.	1			

	Алгоритм деления на однозначное число				
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			
9	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
10	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			
11	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			
12	закрепление изученного. Представление текстовой задачи на модели	1			
13	Входная контрольная работа	1	1		
14	Анализ контрольной работы. Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
16	Чтение и запись многозначных чисел. Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его	1			

	значения				
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
19	Умножение на 10, 100, 1000	1			
20	Деление на 10, 100, 1000	1			
21	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			
22	Закрепление. Решение задачи разными способами	1			
23	Контрольная работа №1	1	1		
24	Анализ контрольной работы. Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			
25	Километр. Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
26	Закрепление. Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			
27	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
28	Таблица единиц площади. Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0

29	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			
30	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
31	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
32	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
33	Определение времени по часам. Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			
34	Решение задач на расчет времени	1			
35	Секунда. Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
36	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
37	Закрепление. Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
38	Проверочная работа по теме "Величины". Решение задач на	1			

	работу				
39	Устные и письменные приемы вычислений. Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
40	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
41	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			
44	Сложение и вычитание величин. Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
45	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			
46	Закрепление. Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			
47	Закрепление. Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка	1			

	истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))				
48	Закрепление. Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
49	Контрольная работа №2	1	1		
50	Анализ контрольной работы. Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
51	Письменные приемы умножения. Решение задач на нахождение площади	1			
52	Повторение. Применение представлений о площади для решения задач	1			
53	Умножение чисел с нулями.Решение задач на нахождение длины	1			
54	Нахождение неизвестного множителя, делителя, делимого. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			
55	Деление с числами 0 и 1. Разностное и кратное сравнение величин	1			
56	Письменное деление. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			
57	Письменное деление. Устные приемы вычислений: сложение и	1			

	вычитание многозначных чисел				
58	Задачи в косвенной форме. Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			
59	Закрепление. Примеры и контрпримеры	1			
60	Решение задач. Изображение фигуры, симметричной заданной	1			
61	Письменные приемы деления. Вычисление доли величины	1			
62	Решение задач. Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			
63	Закрепление. Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Закрепление. Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			
65	Закрепление. Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			
66	Контрольная работа № 3	1	1		
67	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на однозначное число. Поиск и использование данных для решения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de

	практических задач				
68	Скорость. Единицы скорости. Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Решение задач. Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			
70	Решение задач. Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			
71	Решение задач. Задачи с недостаточными данными	1			
72	Закрепление. Проверочная работа. Таблица: чтение, дополнение	1			
73	Умножение числа на произведение. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			
75	Повторение. Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa

76	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			
77	Решение задач. Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			
78	Перестановка и группировка множителей. Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			
79	Закрепление. Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Контрольная работа №4	1	1		
81	Анализ контрольной работы. Деление числа на произведение. Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
82	Деление числа на произведение. Сравнение геометрических фигур	1			
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного	1			

	компонента"				
84	Решение задач. Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
85	Письменное деление на числа с нулями. Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			
86	Письменное деление. Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			
87	Письменное деление. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			
88	Письменное деление. Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			
89	Решение задач. Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			
90	Закрепление. Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			
91	Закрепление. Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия". Проверочная работа.	1			

93	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
94	Умножение числа на сумму. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
95	Повторение. Решение задач, отражающих ситуацию купли- продажи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
96	Письменное умножение на двухзначное число. Периметр многоугольника	1			
97	Письменное умножение. Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			
99	Письменное умножение. Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Письменное умножение на трехзначное число. Разные формы представления одной и той же информации	1			
101	Закрепление. Модели пространственных геометрических	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736

	фигур в окружающем мире (шар, куб)				
102	Закрепление. Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			
103	Закрепление. Применение алгоритмов для вычислений	1			
104	Проверочная работа по теме "Умножение на двузначное и трехзначное число". Деление с остатком	1			
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			
106	Письменное деление с остатком на двузначное число. Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			
107	Алгоритм письменного деления. Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			
108	Письменное деление. Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8

109	Повторение. Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Закрепление изученного. Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			
111	Закрепление. Решение задач. Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			
112	Закрепление. Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
113	Письменное деление. Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			
114	Закрепление. Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			
115	Решение задач. Классификация объектов по одному-двум признакам	1			
116	Контрольная работа №5 по теме "Письменное умножение и деление"	1	1		
117	Анализ контрольной работы.	1			

	Закрепление по теме "Письменные вычисления"				
118	Письменное деление на трехзначное число. Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Письменное деление на трехзначное число. Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			
120	Закрепление. Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление с остатком. Деление на двузначное число в пределах 100000	1			
122	Деление на трехзначное. Закрепление. Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Закрепление. Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Закрепление. Задачи с избыточными и недостающими данными	1			
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			
127	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг:	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

	распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"				
128	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			
129	Закрепление. Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
130	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
131	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
132	Итоговая контрольная работа	1	1		
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea

136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7		

ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 1 КЛАСС

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

10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц	1				
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц	1				
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др.	1				
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно)	1				
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				
23	Сравнение геометрических фигур:	1				

	общее, различное					
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Число и цифра 7	1				
26	Число как результат счета. Состав числа. Число и цифра 8	1				
27	Число как результат измерения. Число и цифра 9	1				
28	Число и цифра 0	1				
29	Число 10	1				
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				
32	Единицы длины: сантиметр	1				
33	Измерение длины отрезка	1				
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				
35	Измерение длины с помощью линейки	1				
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1				

38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства	1				
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1				
40	Запись результата увеличения на несколько единиц	1				
41	Дополнение до 10. Запись действия	1				
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи	1				
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу	1				
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1				

	задачи. Задачи на нахождение суммы					
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				
52	Сравнение длин отрезков	1				
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				
54	Группировка объектов по заданному признаку	1				
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1				
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника	1				
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распределение фигур на группы	1				
59	Построение отрезка заданной длины	1				
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку	1				

61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях	1				
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				
66	Запись результата вычитания нескольких единиц	1				
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10	1				
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1				
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				
73	Переместительное свойство сложения и	1				

	его применение для вычислений					
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10	1				
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				
78	Геометрические фигуры: квадрат	1				
79	Геометрические фигуры: прямоугольник	1				
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				
85	Построение квадрата	1				
86	Текстовая сюжетная задача в одно	1				

	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого					
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче	1				
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение	1				
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1				
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение	1				
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел	1				
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				

98	Однозначные и двузначные числа	1				
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1				
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток	1				
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				
103	Десяток. Счет десятками в пределах ста	1				
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				
105	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Запись числа, представленного в виде суммы разрядных слагаемых	1				
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись	1				
107	Сложение и вычитание с числом 0	1				
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия	1				
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				
111	Сложение в пределах 15	1				

112	Вычитание в пределах 15	1				
113	Сложение и вычитание в пределах 15	1				
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1				
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				
116	Сложение в пределах 20	1				
117	Вычитание в пределах 20	1				
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20	1				
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1				
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток	1				
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание»	1				
124	Числа от 11 до 20. Повторение	1				
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1				
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1				

127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1				
128	Числа от 1 до 20. Повторение	1				
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение	1				
130	Измерение длины отрезка. Повторение	1				
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1				
132	Таблицы. Повторение	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0		

2 КЛАСС

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Логические рассуждения (одно- двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
2	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a
3	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				
4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
5	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
6	Входная контрольная работа	1	1			
7	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

8	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a
9	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				
10	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				
12	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				
13	Таблица умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
14	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1				
15	Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий	1				
16	Умножение и деление в пределах 50: приемы устных вычислений	1				
17	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 50	1				
18	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034

19	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				
20	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				
21	Контрольная работа №1	1	1			
22	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
23	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c
24	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
25	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
26	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
27	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				
28	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				
29	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
30	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2
31	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6

32	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				
33	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				
35	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
36	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4
37	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
38	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
39	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
40	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
41	Контрольная работа №2	1	1			
42	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
43	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
44	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6

	многоугольника на части					
45	Переход от одних единиц площади к другим	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
46	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
47	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
48	Выбор верного решения задачи	1				
49	Разные приемы записи решения задачи	1				
50	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0
51	Выбор формы представления информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
52	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
53	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				
54	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
55	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
56	Вычисления с числами 0 и 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a

57	Переместительное свойство умножения	1				
58	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
59	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
60	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
61	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
62	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
63	Контрольная работа №3	1	1			
64	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
65	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a

66	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
67	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08
68	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				
69	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				
70	Свойства чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
71	Умножение круглого числа, на круглое число	1				
72	Деление круглого числа, на круглое число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
73	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
74	Разные способы решения задачи	1				
75	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
76	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
77	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0

78	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				
79	Деление суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
80	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
81	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
82	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac
83	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				
84	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
85	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
86	Сложение и вычитание однородных величин	1				
87	Контрольная работа №4	1	1			
88	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e
89	Задачи на расчет времени,	1				Библиотека ЦОК

	количества					https://m.edsoo.ru/c4e11884
90	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
91	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
92	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
93	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
94	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
95	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
96	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
97	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				
99	Классификация объектов по двум признакам	1				
100	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
101	Числа в пределах 1000:	1				Библиотека ЦОК

	представление в виде суммы разрядных слагаемых					https://m.edsoo.ru/c4e0820c
102	Числа в пределах 1000: сравнение	1				
103	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
104	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
105	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
106	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				
107	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
108	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
109	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
110	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde

111	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
112	Сложение и вычитание с круглым числом	1				
113	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				
114	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
115	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
116	Контрольная работа №5	1	1			
117	Письменное сложение в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
118	Письменное вычитание в пределах 1000	1				
119	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
120	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
121	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
122	Деление на однозначное число в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c
123	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
124	Приемы деления на однозначное	1				

	число					
125	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				
126	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
127	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				
128	Итоговая контрольная работа	1	1			
129	Задачи на движение одного объекта	1				
130	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта	1				
131	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				
132	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				
133	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
134	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec
135	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
136	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
6	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа	1	1			
9	Повторение изученного в 3 классе.	1				

	Алгоритм умножения на однозначное число					
10	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Представление текстовой задачи на модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК

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

	единичные квадраты					
31	Решение задач на нахождение площади	1				
32	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Решение задач на расчет времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
41	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
42	Наглядные представления о	1				Библиотека ЦОК

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

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

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

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

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

	работы, объема выполненной работы					
96	Деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
98	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
99	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				
100	Решение задач на движение	1				
101	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
102	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
103	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				
105	Задачи с недостаточными данными	1				
106	Задачи с избыточными данными	1				
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8

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

	название					
116	Решение задач на нахождение длины	1				
117	Применение алгоритмов для вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
119	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				
120	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				
121	Решение задач на работу	1				
122	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
124	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				
125	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
126	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220

127	Итоговая контрольная работа	1	1			
128	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				
129	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				
130	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
131	Закрепление. Таблица единиц времени	1				
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1		
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 447200959609934981311677372486379060188671997461

Владелец Базгутдинова Альбина Нурисламовна

Действителен с 10.09.2024 по 10.09.2025