

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МБОУ "Гимназия №83"

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Темникова И.А.
Приказ №322 от «31» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2051944)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

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

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись

равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач,

требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
составлять (дополнять) текстовую задачу;
проверять правильность вычисления, измерения.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

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

Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	17			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Поле для свободного ввода
5.2	Таблицы	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Поле для свободного ввода
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	1		Поле для свободного ввода
1.2	Величины	10	1		Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19	2		
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19	1		Поле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25	2		Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56	3		
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11	1		Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11	1		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10	1		Поле для свободного

					ввода
4.2	Геометрические величины	9	1		Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19	2		
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14	2		Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14	2		
Повторение пройденного материала		9			Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	1		Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	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	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18	1		
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40	3		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47	4		
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23	1		
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	0		
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	2		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15	2		
Повторение пройденного материала		4	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	1		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	0	

4 КЛАСС

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

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20	3		
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15	1		
Повторение пройденного материала		14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	0	

**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	Практические работы		
1	"Что изучает математика". Свойства предметов.	1				
2	Знакомство с формами плоских фигур. Целевая экскурсия.	1				
3	Знакомство с понятием "порядок".	1				
4	Большие и маленькие.	1				
5	Группы предметов.	1				
6	Группировка предметов по заданному признаку.	1				
7	Сравнение групп предметов.	1				
8	Сравнение групп предметов с помощью знаков =, ≠. Комплексная стартовая диагностика.	1				
9	Сложение групп предметов.	1				

10	Переместительное свойство сложения.	1				
11	Вычитание. Компоненты вычитания.	1				
12	Вычитание групп предметов.	1				
13	Связь между сложением и вычитанием. Выше, ниже.	1				
14	Множество. Равные множества.	1				
15	Порядок.	1				
16	Раньше, позже.	1				
17	Пространственно-временные отношения. Проверочная работа.	1				
18	Один-много. Работа над ошибками.	1				
19	Число и цифра 1.	1				
20	Число и цифра 2. Сложение и вычитание.	1				
21	Число и цифра 3. Состав числа 3.	1				
22	Сложение и вычитание в пределах 3.	1				
23	Числа 1-3.	1				
24	Число и цифра 4. Состав числа 4.	1				
25	Числа 1-4. Сложение и вычитание в	1				

	пределах 4.					
26	Числовой отрезок. Сложение и вычитание на числовом отрезке.	1				
27	Число и цифра 5.	1				
28	Сложение и вычитание в пределах 5.	1				
29	Столько же. Равенство и неравенство чисел.	1				
30	Сравнение по количеству с помощью знаков =, \neq .	1				
31	Числа 1-5. Сложение и вычитание в пределах 5.	1				
32	Больше, меньше. Знаки $>$, $<$.	1				
33	Сравнение по количеству с помощью знаков $>$, $<$.	1				
34	Число и цифра 6. Состав числа 6.	1				
35	Числа 1-6. Сложение и вычитание в пределах 6.	1				
36	Точки и линии.	1				
37	Компоненты сложения.	1				

38	Области и границы.	1				
39	Компоненты вычитания.	1				
40	Сложение и вычитание в пределах 6. Проверочная работа.	1				
41	Отрезок и его части. Работа над ошибками.	1				
42	Число и цифра 7. Состав числа 7.	1				
43	Ломаная линия. Многоугольник.	1				
44	Выражение.	1				
45	Сравнение выражений.	1				
46	Выражения. Сравнение, сложение и вычитание в пределах 7.	1				
47	Число и цифра 8. Состав числа 8.	1				
48	Сложение и вычитание в пределах 8.	1				
49	Числа 1-8.	1				
50	Число и цифра 9. Состав числа 9.	1				
51	Таблица сложения.	1				
52	Компоненты сложения.	1				

53	Компоненты вычитания.	1				
54	Сложение и вычитание в пределах 9. Проверочная работа.	1				
55	Части фигур. Работа над ошибками.	1				
56	Части фигур. Сложение и вычитание в пределах 9.	1				
57	Число и цифра 0. Свойства сложения и вычитания с нулем.	1				
58	Число и цифра 0. Сравнение с нулем.	1				
59	Кубик Рубика. Сложение и вычитание в пределах 9.	1				
60	Равные фигуры.	1				
61	Равные фигуры. Составление выражений.	1				
62	Волшебные цифры. Римские цифры.	1				
63	Алфавитная нумерация.	1				
64	Числа 1-9. Сложение и вычитание в пределах 9.	1				
65	Инструктаж по ОТ (повторный) ИОТ	1				

	083-2022. Задача.					
66	Задача. Решение задач на нахождение целого и части целого.	1				
67	Задача. Взаимно обратные задачи.	1				
68	Дистанционное обучение. Решение задач.	1				
69	Составление задач по рисункам и схемам.	1				
70	Сравнение чисел.	1				
71	Задачи на сравнение.	1				
72	Задачи на сравнение. Задачи на нахождение большего числа.	1				
73	Задачи на сравнение. Задачи на нахождение меньшего числа.	1				
74	Задачи на сравнение. Решение задач на разностное сравнение.	1				
75	Задачи на разностное сравнение.	1				
76	Решение задач изученных видов. Проверочная работа.	1				

77	Величины. Длина. Работа над ошибками.	1				
78	Величины. Длина.	1				
79	Длина. Измерение длин сторон многоугольников. Периметр.	1				
80	Масса.	1				
81	Масса. Единицы измерения массы.	1				
82	Объем.	1				
83	Свойства величин. Переместительное свойство.	1				
84	Свойства величин. Если..., то...	1				
85	Свойства величин. Обобщение.	1				
86	Решение составных задач на нахождение целого.	1				
87	Уравнения. Простейшие уравнения с предметами.	1				
88	Уравнения. Решение уравнений вида $x+a=b$.	1				
89	Решение уравнений вида $a-x=b$.	1				
90	Решение уравнений с неизвестным	1				

	вычитаемым.					
91	Решение уравнений вида $x-a=b$.	1				
92	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1				
93	Решение уравнений изученных видов.	1				
94	Решение уравнений. Проверочная работа.	1				
95	Единицы счета. Работа над ошибками.	1				
96	Укрупнение единиц счета.	1				
97	Число 10. Состав числа 10.	1				
98	Счет в пределах 10.	1				
99	Сложение и вычитание в пределах 10.	1				
100	Решение задач. Составные задачи на нахождение части целого (целое не известно).	1				
101	Счет десятками.	1				
102	Круглые числа.	1				
103	Сложение и вычитание круглых чисел.	1				

104	Дециметр.	1				
105	Счет десятками и единицами. Круглые числа. Дециметр.	1				
106	Сложение и вычитание круглых чисел. Проверочная работа.	1				
107	Название и запись чисел до 20. Работа над ошибками.	1				
108	Название и запись чисел до 20. Сложение и вычитание в пределах 20.	1				
109	Название чисел до 20.	1				
110	Нумерация двузначных чисел.	1				
111	Натуральный ряд.	1				
112	Сравнение двузначных чисел.	1				
113	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1				
114	Действия с двузначными числами.	1				
115	Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел.	1				
116	Таблица сложения.	1				

117	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд.	1				
118	Решение задач.	1				
119	Итоговая контрольная работа.	1				
120	Повторение изученного. Работа над ошибками.	1				
121	Таблица сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через разряд.	1				
122	Вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через десяток.	1				
123	Сложение и вычитание с переходом через разряд. Контрольный математический диктант.	1				
124	Решение текстовых задач со случаями сложения и вычитания в пределах 20.	1				
125	Сложение и вычитание в пределах 20.	1				
126	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100.	1				
127	Повторение. Решение задач изученных	1				

	видов.					
128	Проверочная работа по теме «Повторение».	1				
129	Повторение. Работа над ошибками.	1				
130	Повторение. Решение уравнений.	1				
131	Повторение. Решение задач.	1				
132	Итоговый урок. Игра «Сундучки»	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	Повторение.	1				
2	Цепочка.	1				
3	Точка.Прямая и кривая линии.Пересекающиеся и параллельные прямые.	1				
4	Сложение и вычитание двузначных чисел (запись в столбик).	1				
5	Сложение двузначных чисел: $21+9$.	1				
6	Сложение двузначных чисел: $21+39$.Самостоятельная работа №1.	1				
7	Вычитание двузначных чисел: 40- 8.Входной контрольный математический диктант.	1				
8	Вычитание двузначных чисел: 40- 28.Самостоятельная работа №2.	1				
9	Входная контрольная работа (№1)	1	1			

10	Сложение и вычитание по частям.Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе.	1				
11	Сложение двузначных чисел: $36 + 7$.	1				
12	Сложение двузначных чисел: $36 + 17$.Решение задач.Самостоятельная работа №3.	1				
13	Сложение по частям: $18+5$, $18+25$.	1				
14	Вычитание двузначных чисел: $32-5$, $32-15$.Самостоятельная работа №4.	1				
15	Вычитание по частям: $41-3$, $41-23$.Решение задач.	1				
16	Приемы устных вычислений.Решение задач.Самостоятельная работа №5	1				
17	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».	1	1			
18	Сотня.Счет сотнями.Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
19	Метр.	1				
20	Действия с единицами	1				

	длины.Самостоятельная работа №6.					
21	Название и запись трехзначных чисел.	1				
22	Название и запись трехзначных чисел: 204.	1				
23	Название и запись трехзначных чисел: 240.Решение задач.Самостоятельная работа №7.	1				
24	Сравнение трехзначных чисел.Самостоятельная работа №8.	1				
25	Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1				
26	Сложение трехзначных чисел: 204+138.	1				
27	Сложение трехзначных чисел: 162+153.Самостоятельная работа №9.	1				
28	Сложение трехзначных чисел: 176+145.	1				
29	Сложение трехзначных чисел: 167+45+308.Самостоятельная работа №10.	1				
30	Вычитание трехзначных чисел: 243-114.	1				
31	Вычитание трехзначных чисел: 316-152.	1				
32	Вычитание трехзначных чисел: 231-	1				

	145.Самостоятельная работа №11.					
33	Вычитание трехзначных чисел: 300-156.Самостоятельная работа №12.	1				
34	Сложение и вычитание трехзначных чисел.Самостоятельная работа №13.	1				
35	Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд.	1				
36	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд»	1	1			
37	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.Игра «Крот».	1				
38	Операции.Обратные операции.Самостоятельная работа №14.	1				
39	Прямая.Луч.Отрезок.Самостоятельная работа №15.	1				
40	Программа действий.	1				
41	Алгоритм.	1				
42	Длина ломаной. Периметр.Самостоятельная работа №16.	1				

43	Выражения.	1				
44	Порядок действия в выражениях: Программа 1, Программа 2.Самостоятельная работа №17.	1				
45	Порядок действия в выражениях со скобками.	1				
46	Программа с вопросами.Самостоятельная работа №18.	1				
47	Контрольная работа №4 по теме «Выражение.Порядок действий в выражении»	1	1			
48	Угол.Прямой угол.Практическая работа.Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
49	Свойства сложения.	1				
50	Применение свойств сложения при решении задач.Самостоятельная работа №19.	1				
51	Вычитание суммы из числа.	1				
52	Применение свойства вычитания суммы из числа при решении задач.Самостоятельная работа №20.	1				

53	Вычитание числа из суммы.	1				
54	Применение правила вычитания числа из суммы.Самостоятельная работа №21.	1				
55	Прямоугольник.	1				
56	Квадрат.Самостоятельная работа №22.	1				
57	Площадь фигур.	1				
58	Единицы площади.	1				
59	Прямоугольный параллелепипед.	1				
60	Решение задач на нахождение площади.Самостоятельная работа №23.	1				
61	Контрольная работа за первое полугодие (№5).	1	1			
62	Решение задач на составление программы действий.Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе за первое полугодие.	1				
63	Игра «Математическое лото». Решение задач.	1				
64	Смысл умножения.	1				

65	Компоненты умножения.	1				
66	Название и взаимосвязь компонентов действия умножения. Самостоятельная работа №24.	1				
67	Площадь прямоугольника.	1				
68	Переместительное свойство умножения. Площадь прямоугольника. Самостоятельная работа №25.	1				
69	Умножение на 0 и на 1.	1				
70	Таблица умножения.	1				
71	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				
72	Частные случаи умножения. Таблица умножения на 2. Самостоятельная работа №26.	1				
73	Смысл деления.	1				
74	Компоненты деления.	1				
75	Связь между компонентами деления.	1				
76	Деление с 0 и 1. Самостоятельная работа №27.	1				

77	Взаимосвязь умножения и деления.	1				
78	Частные случаи деления.	1				
79	Виды деления.	1				
80	Деление по содержанию. Самостоятельная работа №28.	1				
81	Контрольная работа №6 по теме «Взаимосвязь умножения и деления. Виды деления».	1	1			
82	Таблица умножения на 3. Работа над ошибками.	1				
83	Виды углов.	1				
84	Виды углов. Самостоятельная работа №29.	1				
85	Уравнения вида $a \cdot x = v$, $a : x = v$, $x : a = v$.	1				
86	Решение уравнений. Самостоятельная работа №30.	1				
87	Таблица умножения на 4.	1				
88	Таблица деления на 4.	1				
89	Таблица умножения и деления на 4. Самостоятельная работа №31.	1				

90	Порядок действия в выражениях со скобками и без скобок.	1				
91	Таблица умножения на 5.	1				
92	Таблица деления на 5.	1				
93	Увеличение числа в несколько раз.	1				
94	Уменьшение числа в несколько раз. Самостоятельная работа №32.	1				
95	Контрольная работа №7 по теме «Таблица умножения и деления на 2,3,4,5. Порядок действий в выражениях без скобок».	1	1			
96	Таблица умножения на 6. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
97	Таблица деления на 6.	1				
98	Делители и кратное.	1				
99	Кратное сравнение. Самостоятельная работа №33.	1				
100	Таблица умножения на 7.	1				
101	Окружность.	1				

102	Решение задач на кратное сравнение. Самостоятельная работа №34.	1				
103	Контрольная работа №8 за 3 четверть.	1	1			
104	Таблица умножения на 8 и на 9. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
105	Тысяча.	1				
106	Решение геометрических задач.	1				
107	Объем фигуры.	1				
108	Умножение и деление на 10.	1				
109	Умножение и деление на 100.	1				
110	Свойства умножения. Самостоятельная работа №35.	1				
111	Умножение круглых чисел.	1				
112	Деление круглых чисел.	1				
113	Умножение и деление круглых чисел. Самостоятельная работа №36.	1				
114	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление круглых	1	1			

	чисел.Объем»					
115	Умножение суммы на число.Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
116	Единицы длины.	1				
117	Единицы длины: миллиметр, километр.Самостоятельная работа №37.	1				
118	Деление суммы на число.	1				
119	Итоговая контрольная работа (№10).	1	1			
120	Внетабличное деление. Работа над ошибками, допущенными в итоговой контрольной работе.	1				
121	Деление подбором частного.	1				
122	Внетабличное умножение и деление Самостоятельная работа №38.	1				
123	Деление с остатком.	1				
124	Алгоритм деления с остатком.	1				
125	Решение задач на деление с остатком.Самостоятельная работа №39.	1				

126	Определение времени по часам.	1				
127	Меры времени:сутки, час, минута.	1				
128	Сети линий. Пути.	1				
129	Дерево возможностей.Самостоятельная работа №40.	1				
130	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление в пределах 100».	1	1			
131	Решение комбинаторных задач при помощи «дерева возможностей».Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
132	Повторение по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1				
133	Повторение по теме «Умножение и деление в пределах 100».	1				
134	Игра-путешествие по стране Геометрии.	1				
135	Математический калейдоскоп «Внетабличное умножение и деление».	1				
136	Математический квест «Повторение за 2 класс».	1				

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	11	0	
-------------------------------------	-----	----	---	--

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Устная и письменная нумерация в пределах тысячи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Повторение. Операции с именованными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Множество и его элементы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Способы задания множеств	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Равные множества. Пустое множество. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Диаграмма Эйлера – Венна. Знаки \hat{I} и \hat{I} . Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Различные способы задания и обозначения множеств.	1				
8	Входная административная <i>контрольная работа № 1.</i>	1	1			
9	Подмножество. Знаки \hat{I} и \hat{E} . Входной административный контрольный	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588

	математический диктант.					
10	Решение задач на пропорциональные величины. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач на пропорциональные величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Пересечение множеств. Знак \cap . Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Свойства операции пересечения множеств.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Решение задач на приведение к единице. Математический диктант.	1				
15	Объединение множеств. Знак \cup . Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Письменный приём умножения двузначного числа на однозначное число.	1				
17	Свойства операции объединения множеств. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Разбиение множеств на части по свойствам (классификация).	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Контрольная работа № 2 по теме	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c

	«Множество».					
20	Как люди научились считать. Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Многочисленные числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Устная нумерация многочисленных чисел. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Запись многочисленных чисел.	1				
24	Письменное сложение и вычитание многочисленных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Выражение многочисленных чисел в различных единицах счёта. Самостоятельная работа	1				
26	Сложение и вычитание многочисленных чисел.	1				
27	Порядок действий. Самостоятельная работа.	1				
28	Сложение и вычитание многочисленных чисел с переходом через разряд.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Решение задач. Самостоятельная работа.	1				
30	Умножение на 10, 100, 1000	1				Библиотека ЦОК

	...Математический диктант.					https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Умножение круглых чисел.	1				
32	Контрольная работа № 3 по теме «Нумерация, сложение и вычитание многозначных чисел».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Деление на 10, 100, 1000 Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Деление круглых чисел. Самостоятельная работа.	1				
35	Единицы длины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Сложение и вычитание единиц длины.Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Единицы массы. Грамм.Самостоятельная работа.	1				
38	Единицы массы. Тонна. Центнер.	1				
39	Единицы массы и длины.Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление круглых чисел».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Закрепление изученного материала.	1				

	Работа над ошибками. Математический диктант.					
42	Умножение многозначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Умножение на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Письменный приём умножения круглых чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Решение задач на нахождение величин по их сумме и разности. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Решение задач на нахождение величин по их сумме и разности. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Деление многозначного числа на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Деление на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Проверка действия деления действием умножения. Самостоятельная работа.	1				
50	Деление круглого числа на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c

51	Деление многозначного числа на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Деление чисел, оканчивающихся нулями. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Деление многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Деление многозначного числа на однозначное с остатком. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Деление многозначного числа на однозначное с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Проверка деления умножением.	1				
57	Преобразование фигур.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Симметрия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Симметричные фигуры.	1				
60	<i>Административная контрольная работа за первое полугодие (промежуточный контроль) № 5.</i>	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Построение симметричных фигур. Административный контрольный математический	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00

	диктант за первое полугодие					
62	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Умножение и деление многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Меры времени. Календарь.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Меры времени. Дни недели. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Таблица мер времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Решение задач, связанных с мерами времени. Самостоятельная работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Часы и их виды. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Сложение и вычитание именованных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Переменная.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Выражения с	1				Библиотека ЦОК

	переменной.Высказывания. Самостоятельная работа.					https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Верно и неверно. Всегда и иногда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Равенства и неравенства.	1				
75	Уравнения. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Составные уравнения. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Составные уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Действия с именованными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Алгоритм решения составных уравнений.	1				
80	Решение составных уравнений.Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Контрольная работа №6 по теме «Переменная. Уравнения».	1	1			
82	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1				
83	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

84	Решение задач на нахождение периметра, площади и объёма. .Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Формула деления с остатком. Самостоятельная работа.	1				
86	Решение задач с помощью формул.	1				
87	Решение задач с помощью формул. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Скорость, время, расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Формула пути.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Формула пути. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Решение задач с использованием формулы пути.	1				
92	Решение задач на движение с использованием формулы пути. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Решение задач на движение с использованием формулы пути. Математический диктант.	1				
94	Решение задач на нахождение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

	расстояния.					
95	Решение задач изученных видов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Решение задач на нахождение скорости. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Решение задач на нахождение времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Решение задач на движение.Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Решение задач на движение. Скорость. Время. Расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Решение задач. Скорость. Время. Расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Умножение на двузначное число. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Алгоритм умножения на двузначное число.	1				
103	Формула стоимости.	1				
104	Умножение многозначного числа на двузначное. Формула стоимости.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Умножение многозначного числа на круглое число. Самостоятельная	1				

	работа.					
106	Умножение многозначного числа на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Умножение многозначного числа на двузначное число. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1				
109	Умножение на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Решение задач. Самостоятельная работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Умножение на трёхзначное число, в записи которого в разряде десятков стоит ноль.	1				
112	Умножение на трёхзначное число, в записи которого отсутствует разряд десятков. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Формула работы.	1				
114	Формула работы. Самостоятельная работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Решение задач на нахождение	1				Библиотека ЦОК

	производительности.					https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Решение задач изученных видов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Решение задач изученных видов. Самостоятельная работа.	1				
118	Формула произведения.	1				
119	Решение задач по формулам произведения.	1				
120	Контрольная работа №7 по теме «Формула произведения».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Работа над ошибками .Решение задач по формуле произведения.	1				
122	Способы решения составных задач.	1				
123	Способы решения составных задач. Самостоятельная работа.	1				
124	Итоговая административная контрольная работа за год № 8.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Многочисленные числа. Умножение.Итоговый контрольный математический диктант за год.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение многочисленных чисел. Решение задач по формулам	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

	произведения.					
127	Решение составных задач и уравнений. Самостоятельная работа.	1				
128	Повторение. Нумерация. Свойства арифметических действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Комплексная контрольная работа №9	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Повторение. Действия смногочисленными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Повторение. Именованные числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Итоговая контрольная работа № 10	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Повторение. Решение составных уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Повторение. Решение составных уравнений и задач. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Повторение. Решение задач по формуле произведения.	1				
136	Повторение. Решение задач.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		136	10	0		

ΠΡΟΓΡΑΜΜΕ				
-----------	--	--	--	--

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1				
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях.	1				
3	Числа от 100 до 1000	1				
4	Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание столбиком.	1				
5	Числа от 100 до 1000. Приём письменного умножения трёхзначных чисел на однозначное.	1				
6	Числа от 100 до 1000. Деление трехзначного числа на однозначное (письменные вычисления).	1				

7	Числа от 100 до 1000. Приём письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные. Контрольный математический диктант.	1				
8	Входная контрольная работа №1 по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».	1	1			
9	Числа от 100 до 1000. Деление вида $872:4$	1				
10	Числовые выражения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Числовые выражения. Решение задач.	1				
12	Числовые выражения. Порядок действий.	1				
13	Деление. Диагонали прямоугольника, их свойства.	1				
14	Диагонали квадрата и их свойства. Закрепление по теме: «Числа от 1 до	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

	1000»					
15	Диагонали квадрата и их свойства. Порядок действий в выражениях со скобками.	1				
16	Диагонали многоугольника.	1				
17	Группировка слагаемых.	1				
18	Группировка слагаемых. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Округление слагаемых.	1				
20	Округление слагаемых. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Контрольная работа №2 по теме «Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление »	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Работа над ошибками. Умножение чисел на 10 и на 100	1				

23	Умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.	1				
24	Умножение числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Умножение числа на произведение. Решение задач.	1				
26	Окружность и круг.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Среднее арифметическое.	1				
28	Среднее арифметическое. Решение задач.	1				
29	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	1				
30	Умножение двузначного числа на круглые десятки. Решение задач.	1				
31	Скорость. Время. Расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Связи между скоростью, временем и расстоянием.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488

33	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление круглых чисел»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Работа над ошибками. Закрепление материала Умножение двузначного числа на двузначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Связи между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач.	1				
36	Письменное умножение двузначного числа на двузначное число.	1				
37	Письменное умножение двузначного числа на двузначное число. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Виды треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Виды треугольников. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1				
41	Деление круглых чисел на	1				

	10 и на 100. Решение задач.					
42	Деление числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Цилиндр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам. Самостоятельная работа.	1				
46	Деление круглых чисел на круглые десятки.	1				
47	Деление круглых чисел на круглые десятки. Решение задач.	1				
48	Письменное деление на двузначное число.	1				
49	Деление на двузначное число с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Контрольная работа № 4	1	1			

	по теме: «Приёмы рациональных вычислений»					
51	Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.	1				
52	Тысяча. Счет тысячами.	1				
53	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел.	1				
55	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.	1				
56	Чтение и запись многозначных чисел.	1				
57	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Виды углов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Разряды и классы чисел. Контрольный	1				

	математический диктант.					
60	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1			
61	Конус.Работа над ошибками.	1				
62	Миллиметр.	1				
63	Миллиметр. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Миллиметр. Самостоятельная работа.	1				
65	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1				
66	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1				
67	Приемы сложения и вычитания многозначных чисел в пределах 1000000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Центнер и тонна	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Центнер и тонна. Перевод	1				

	единиц измерения массы.					
70	Доли и дроби.	1				
71	Решение составных задач на нахождение дроби числа и числа по его дроби	1				
72	Единицы времени. Секунда.	1				
73	Единицы времени. Секунда. Решение составных задач на нахождение неизвестного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Четыре действия со значениями величин (сложение)	1				
75	Четыре действия со значениями величин (вычитание)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1	1			
77	Работа над ошибками.	1				

	Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления)					
78	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 1000000.	1				
79	Нахождение дроби от числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Решение составных задач на нахождение дроби от числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.	1				
82	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи. Решение задач.	1				
83	Таблица единиц длины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Контрольная работа № 6 по теме: «Величины».	1	1			
85	Коррекция знаний. Тестовая работа.	1	1			

86	Задачи на встречное движение.	1				
87	Решение задач на встречное движение.	1				
88	Таблица единиц массы.	1				
89	Единицы массы и их соотношения.	1				
90	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1				
91	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Взаимосвязь величин: время, скорость, расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Умножение на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Умножение на двузначное число. Решение задач в 2 - 5 действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc

95	Умножение на двузначное число. Решение задач в 2 - 5 действий.	1				
96	Задачи на движение в одном направлении. Математический диктант.	1				
97	Решение текстовых задач, основанных на знании изученных зависимостей между величинами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Контрольная работа №7 по теме «Решение задач на движение».	1	1			
99	Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
100	Время. Единицы времени: секунда, век.	1				
101	Соотношение между единицами времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Перевод единиц измерения (время).	1				
103	Таблица единиц времени.	1				

104	Умножение величины на число.	1				
105	Таблицы единиц времени. Четыре действия со значениями величин (умножение).	1				
106	Деление многозначного числа на однозначное.	1				
107	Шар.	1				
108	Нахождение числа по его дроби.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Решение составных задач на нахождение числа по его дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи.	1				
111	Решение составных задач на движение по реке (по течению).	1				
112	Решение составных задач на движение по реке	1				

	(против течения).					
113	Деление многозначного числа на двузначное. Контрольный Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Итоговая контрольная работа.	1	1			
115	Работа над ошибками. Закрепление материала	1				
116	Деление величины на число.	1				
117	Деление величины на величину.	1				
118	Единицы площади: квадратный километр, ар и гектар.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Соотношение между единицами площади. Ар и гектар.	1				
120	Соотношение между единицами площади. Ар и гектар.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544

121	Умножение многозначного числа на трёхзначное число.	1				
122	Деление многозначного числа на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Деление многозначного числа на трёхзначное число. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Деление многозначного числа на трёхзначное число. Решение задач.	1				
125	Деление многозначного числа с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Прием округления делителя.	1				
127	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	1				
128	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa

	Математический диктант.					
129	Устные и письменные приемы умножения и деления многозначных чисел.	1				
130	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное, трёхзначное число»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Работа над ошибками. Итоговое повторение за курс 4 класса.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Умножение и деление многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Умножение и деление круглых чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Повторение и закрепление пройденного материала.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Повторение и закрепление пройденного материала. Объём куба. Единицы объёма куба.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Повторение и закрепление	1				Библиотека ЦОК

	пройденного материала. Объём прямоугольного параллелепипеда.					https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10			

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	Инструктаж по ОТ (первичный) ИОТ №083-2022. "Что изучает математика". Свойства предметов.	1				
2	Знакомство с формами плоских фигур. Целевая экскурсия.	1				
3	Знакомство с понятием "порядок".	1				
4	Большие и маленькие.	1				
5	Группы предметов.	1				
6	Группировка предметов по заданному признаку.	1				
7	Сравнение групп предметов.	1				
8	Сравнение групп предметов с помощью знаков =, ≠. Комплексная стартовая диагностика.	1				
9	Сложение групп предметов.	1				
10	Переместительное свойство сложения.	1				
11	Вычитание. Компоненты вычитания.	1				
12	Вычитание групп предметов.	1				
13	Связь между сложением и вычитанием. Выше, ниже.	1				

14	Множество. Равные множества.	1				
15	Порядок.	1				
16	Раньше, позже.	1				
17	Пространственно-временные отношения. Проверочная работа.	1				
18	Один-много. Работа над ошибками.	1				
19	Число и цифра 1.	1				
20	Число и цифра 2. Сложение и вычитание.	1				
21	Число и цифра 3. Состав числа 3.	1				
22	Сложение и вычитание в пределах 3.	1				
23	Числа 1-3.	1				
24	Число и цифра 4. Состав числа 4.	1				
25	Числа 1-4. Сложение и вычитание в пределах 4.	1				
26	Числовой отрезок. Сложение и вычитание на числовом отрезке.	1				
27	Число и цифра 5.	1				
28	Сложение и вычитание в пределах 5.	1				
29	Столько же. Равенство и неравенство чисел.	1				
30	Сравнение по количеству с помощью знаков =, \neq .	1				
31	Числа 1-5. Сложение и вычитание в пределах 5.	1				
32	Больше, меньше. Знаки $>$, $<$.	1				
33	Сравнение по количеству с помощью	1				

	знаков $>$, $<$.					
34	Число и цифра 6. Состав числа 6.	1				
35	Числа 1-6. Сложение и вычитание в пределах 6.	1				
36	Точки и линии.	1				
37	Компоненты сложения.	1				
38	Области и границы.	1				
39	Компоненты вычитания.	1				
40	Сложение и вычитание в пределах 6. Проверочная работа.	1				
41	Отрезок и его части. Работа над ошибками.	1				
42	Число и цифра 7. Состав числа 7.	1				
43	Ломаная линия. Многоугольник.	1				
44	Выражение.	1				
45	Сравнение выражений.	1				
46	Выражения. Сравнение, сложение и вычитание в пределах 7.	1				
47	Число и цифра 8. Состав числа 8.	1				
48	Сложение и вычитание в пределах 8.	1				
49	Числа 1-8.	1				
50	Число и цифра 9. Состав числа 9.	1				
51	Таблица сложения.	1				
52	Компоненты сложения.	1				
53	Компоненты вычитания.	1				
54	Сложение и вычитание в пределах 9.	1				

	Проверочная работа.					
55	Части фигур. Работа над ошибками.	1				
56	Части фигур. Сложение и вычитание в пределах 9.	1				
57	Число и цифра 0. Свойства сложения и вычитания с нулем.	1				
58	Число и цифра 0. Сравнение с нулем.	1				
59	Кубик Рубика. Сложение и вычитание в пределах 9.	1				
60	Равные фигуры.	1				
61	Равные фигуры. Составление выражений.	1				
62	Волшебные цифры. Римские цифры.	1				
63	Алфавитная нумерация.	1				
64	Числа 1-9. Сложение и вычитание в пределах 9.	1				
65	Инструктаж по ОТ (повторный) ИОТ 083-2022. Задача.	1				
66	Задача. Решение задач на нахождение целого и части целого.	1				
67	Задача. Взаимно обратные задачи.	1				
68	Решение задач.	1				
69	Составление задач по рисункам и схемам.	1				
70	Сравнение чисел.	1				
71	Задачи на сравнение.	1				
72	Задачи на сравнение. Задачи на	1				

	нахождение большего числа.					
73	Задачи на сравнение. Задачи на нахождение меньшего числа.	1				
74	Задачи на сравнение. Решение задач на разностное сравнение.	1				
75	Задачи на разностное сравнение.	1				
76	Решение задач изученных видов. Проверочная работа.	1				
77	Величины. Длина. Работа над ошибками.	1				
78	Величины. Длина.	1				
79	Длина. Измерение длин сторон многоугольников. Периметр.	1				
80	Масса.	1				
81	Масса. Единицы измерения массы.	1				
82	Объем.	1				
83	Свойства величин. Переместительное свойство.	1				
84	Свойства величин. Если..., то...	1				
85	Свойства величин. Обобщение.	1				
86	Решение составных задач на нахождение целого.	1				
87	Уравнения. Простейшие уравнения с предметами.	1				
88	Уравнения. Решение уравнений вида $x+a=b$.	1				
89	Решение уравнений вида $a-x=b$.	1				

90	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1				
91	Решение уравнений вида $x-a=b$.	1				
92	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1				
93	Решение уравнений изученных видов.	1				
94	Решение уравнений. Проверочная работа.	1				
95	Единицы счета. Работа над ошибками.	1				
96	Укрупнение единиц счета.	1				
97	Число 10. Состав числа 10.	1				
98	Счет в пределах 10.	1				
99	Сложение и вычитание в пределах 10.	1				
100	Решение задач. Составные задачи на нахождение части целого (целое не известно).	1				
101	Счет десятками.	1				
102	Круглые числа.	1				
103	Сложение и вычитание круглых чисел.	1				
104	Дециметр.	1				
105	Счет десятками и единицами. Круглые числа. Дециметр.	1				
106	Сложение и вычитание круглых чисел. Проверочная работа.	1				
107	Название и запись чисел до 20. Работа над ошибками.	1				
108	Название и запись чисел до 20.	1				

	Сложение и вычитание в пределах 20.					
109	Название чисел до 20.	1				
110	Нумерация двузначных чисел.	1				
111	Натуральный ряд.	1				
112	Сравнение двузначных чисел.	1				
113	Сложение и вычитание двузначных чисел.	1				
114	Действия с двузначными числами.	1				
115	Сравнение, сложение и вычитание двузначных чисел.	1				
116	Таблица сложения.	1				
117	Сложение однозначных чисел с переходом через разряд.	1				
118	Решение задач.	1				
119	Итоговая контрольная работа.	1	1			
120	Повторение изученного. Работа над ошибками.	1				
121	Таблица сложения. Сложение однозначных чисел с переходом через разряд.	1				
122	Вычитание однозначных чисел из двузначных чисел с переходом через десяток.	1				
123	Сложение и вычитание с переходом через разряд. Контрольный математический диктант.	1	1			
124	Решение текстовых задач со случаями	1				

	сложения и вычитания в пределах 20.					
125	Сложение и вычитание в пределах 20.	1				
126	Повторение. Сложение и вычитание в пределах 100.	1				
127	Повторение. Решение задач изученных видов.	1				
128	Проверочная работа по теме «Повторение».	1				
129	Повторение. Работа над ошибками.	1				
130	Повторение. Решение уравнений.	1				
131	Повторение. Решение задач.	1				
132	Итоговый урок. Игра «Сундучки»	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	0		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение.	1				
2	Цепочка.	1				
3	Точка. Прямая и кривая линии. Пересекающиеся и параллельные прямые.	1				
4	Сложение и вычитание двузначных чисел (запись в столбик).	1				
5	Сложение двузначных чисел: $21+9$.	1				
6	Сложение двузначных чисел: $21+39$. Самостоятельная работа №1.	1				
7	Вычитание двузначных чисел: $40-8$. Входной контрольный математический диктант.	1	1			
8	Вычитание двузначных чисел: $40-28$. Самостоятельная работа №2.	1				
9	Входная контрольная работа №1.	1	1			
10	Сложение и вычитание по частям. Работа над ошибками, допущенными во входной контрольной работе.	1				
11	Сложение двузначных чисел: $36 + 7$.	1				
12	Сложение двузначных чисел: $36 + 17$. Решение задач. Самостоятельная	1				

	работа №3.					
13	Сложение по частям: $18+5$, $18+25$.	1				
14	Вычитание двузначных чисел: $32-5$, $32-15$. Самостоятельная работа №4.	1				
15	Вычитание по частям: $41-3$, $41-23$. Решение задач.	1				
16	Приемы устных вычислений. Решение задач. Самостоятельная работа №5	1				
17	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».	1	1			
18	Сотня. Счет сотнями. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
19	Метр.	1				
20	Действия с единицами длины. Самостоятельная работа №6.	1				
21	Название и запись трехзначных чисел.	1				
22	Название и запись трехзначных чисел: 204.	1				
23	Название и запись трехзначных чисел: 240. Решение задач. Самостоятельная работа №7.	1				
24	Сравнение трехзначных чисел. Самостоятельная работа №8.	1				
25	Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1				
26	Сложение трехзначных чисел:	1				

	204+138.					
27	Сложение трехзначных чисел: 162+153. Самостоятельная работа №9.	1				
28	Сложение трехзначных чисел: 176+145.	1				
29	Сложение трехзначных чисел: 167+45+308. Самостоятельная работа №10.	1				
30	Вычитание трехзначных чисел: 243- 114.	1				
31	Вычитание трехзначных чисел: 316- 152.	1				
32	Вычитание трехзначных чисел: 231- 145. Самостоятельная работа №11.	1				
33	Вычитание трехзначных чисел: 300- 156. Самостоятельная работа №12.	1				
34	Сложение и вычитание трехзначных чисел. Самостоятельная работа №13.	1				
35	Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд.	1				
36	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд».	1	1			
37	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Игра «Крот».	1				
38	Операции. Обратные операции. Самостоятельная работа №14.	1				
39	Прямая. Луч. Отрезок.	1				

	Самостоятельная работа №15.					
40	Программа действий.	1				
41	Алгоритм.	1				
42	Длина ломаной. Периметр. Самостоятельная работа №16.	1				
43	Выражения.	1				
44	Порядок действия в выражениях: Программа 1, Программа 2. Самостоятельная работа №17.	1				
45	Порядок действия в выражениях со скобками.	1				
46	Программа с вопросами. Самостоятельная работа №18.	1				
47	Контрольная работа №4 по теме «Выражение. Порядок действий в выражении».	1	1			
48	Угол. Прямой угол. Практическая работа. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1		1		
49	Свойства сложения.	1				
50	Применение свойств сложения при решении задач. Самостоятельная работа №19.	1				
51	Вычитание суммы из числа.	1				
52	Применение свойства вычитания суммы из числа при решении задач. Самостоятельная работа №20.	1				
53	Вычитание числа из суммы.	1				

54	Применение правила вычитания числа из суммы. Самостоятельная работа №21.	1				
55	Прямоугольник.	1				
56	Квадрат. Самостоятельная работа №22.	1				
57	Площадь фигур.	1				
58	Единицы площади.	1				
59	Прямоугольный параллелепипед.	1				
60	Решение задач на нахождение площади. Самостоятельная работа №23.	1				
61	Контрольная работа за первое полугодие (№5).	1	1			
62	Решение задач на составление программы действий. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе за первое полугодие.	1				
63	Игра «Математическое лото». Решение задач.	1				
64	Смысл умножения.	1				
65	Компоненты умножения.	1				
66	Название и взаимосвязь компонентов действия умножения. Самостоятельная работа №24.	1				
67	Площадь прямоугольника.	1				
68	Переместительное свойство умножения. Площадь прямоугольника.	1				

	Самостоятельная работа №25.					
69	Умножение на 0 и на 1.	1				
70	Таблица умножения.	1				
71	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1				
72	Частные случаи умножения. Таблица умножения на 2. Самостоятельная работа №26.	1				
73	Смысл деления.	1				
74	Компоненты деления.	1				
75	Связь между компонентами деления.	1				
76	Деление с 0 и 1. Самостоятельная работа №27.	1				
77	Взаимосвязь умножения и деления.	1				
78	Частные случаи деления.	1				
79	Виды деления.	1				
80	Деление по содержанию. Самостоятельная работа №28.	1				
81	Контрольная работа №6 по теме «Взаимосвязь умножения и деления. Виды деления».	1	1			
82	Таблица умножения на 3. Работа над ошибками.	1				
83	Виды углов.	1				
84	Виды углов. Самостоятельная работа №29.	1				
85	Уравнения вида $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$.	1				
86	Решение уравнений. Самостоятельная	1				

	работа №30.					
87	Таблица умножения на 4.	1				
88	Таблица деления на 4.	1				
89	Таблица умножения и деления на 4. Самостоятельная работа №31.	1				
90	Порядок действия в выражениях со скобками и без скобок.	1				
91	Таблица умножения на 5.	1				
92	Таблица деления на 5.	1				
93	Увеличение числа в несколько раз.	1				
94	Уменьшение числа в несколько раз. Самостоятельная работа №32.	1				
95	Контрольная работа №7 по теме «Таблица умножения и деления на 2,3,4,5. Порядок действий в выражениях без скобок».	1	1			
96	Таблица умножения на 6. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
97	Таблица деления на 6.	1				
98	Делители и кратное.	1				
99	Кратное сравнение. Самостоятельная работа №33.	1				
100	Таблица умножения на 7.	1				
101	Окружность.	1				
102	Решение задач на кратное сравнение. Самостоятельная работа №34.	1				

103	Контрольная работа №8 за 3 четверть.	1	1			
104	Таблица умножения на 8 и на 9. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
105	Тысяча.	1				
106	Решение геометрических задач.	1				
107	Объем фигуры.	1				
108	Умножение и деление на 10.	1				
109	Умножение и деление на 100.	1				
110	Свойства умножения. Самостоятельная работа №35.	1				
111	Умножение круглых чисел.	1				
112	Деление круглых чисел.	1				
113	Умножение и деление круглых чисел. Самостоятельная работа №36.	1				
114	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление круглых чисел. Объем»	1	1			
115	Умножение суммы на число. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
116	Единицы длины.	1				
117	Единицы длины: миллиметр, километр. Самостоятельная работа №37.	1				
118	Деление суммы на число.	1				
119	Итоговая контрольная работа №10.	1	1			
120	Внетабличное деление. Работа над	1				

	ошибками, допущенными в итоговой контрольной работе.					
121	Деление подбором частного.	1				
122	Внетабличное умножение и деление. Самостоятельная работа №38.	1				
123	Деление с остатком.	1				
124	Алгоритм деления с остатком.	1				
125	Решение задач на деление с остатком. Самостоятельная работа №39.	1				
126	Определение времени по часам.	1				
127	Меры времени: сутки, час, минута.	1				
128	Сети линий. Пути.	1				
129	Дерево возможностей. Самостоятельная работа №40.	1				
130	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление в пределах 100».	1	1			
131	Решение комбинаторных задач при помощи «дерева возможностей». Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	1				
132	Повторение по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1				
133	Повторение по теме «Умножение и деление в пределах 100».	1				
134	Игра-путешествие по стране Геометрии.	1				

135	Математический калейдоскоп «Внетабличное умножение и деление».	1				
136	Математический квест «Повторение за 2 класс».	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	1		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Устная и письменная нумерация в пределах тысячи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
2	Повторение. Операции с именованными числами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a
3	Множество и его элементы.	1				
4	Способы задания множеств	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
5	Равные множества. Пустое множество. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
6	Диаграмма Эйлера – Венна. Знаки \square и \square . Математический диктант.	1				
7	Различные способы задания и обозначения множеств.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a
8	Входная административная контрольная работа № 1.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
9	Подмножество. Знаки \square и \square . Входной административный контрольный математический диктант.	1				
10	Решение задач на пропорциональные величины.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0

	Самостоятельная работа.					
11	Решение задач на пропорциональные величины.	1				
12]Пересечение множеств. Знак \cap . Самостоятельная работа.	1				
13	Свойства операции пересечения множеств.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
14	Решение задач на приведение к единице. Математический диктант.	1				
15	Объединение множеств. Знак \cup . Самостоятельная работа.	1				
16	Письменный приём умножения двузначного числа на однозначное число.	1				
17	Свойства операции объединения множеств. Самостоятельная работа.	1				
18	Разбиение множеств на части по свойствам (классификация).	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
19	Контрольная работа № 2 по теме «Множество».	1	1			
20	Как люди научились считать. Работа над ошибками.	1				
21	Многочисленные числа.	1				
22	Устная нумерация многозначных чисел. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
23	Запись многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c
24	Письменное сложение и вычитание	1				Библиотека ЦОК

	многозначных чисел.				https://m.edsoo.ru/c4e13666
25	Выражение многозначных чисел в разных единицах счёта. Самостоятельная работа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
26	Сложение и вычитание многозначных чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
27	Порядок действий. Самостоятельная работа.	1			
28	Сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд.	1			
29	Решение задач. Самостоятельная работа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
30	Умножение на 10, 100, 1000 ... Математический диктант.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2
31	Умножение круглых чисел.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
32	Контрольная работа № 3 по теме «Нумерация, сложение и вычитание многозначных чисел».	1	1		
33	Деление на 10, 100, 1000 Работа над ошибками.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
34	Деление круглых чисел. Самостоятельная работа.	1			
35	Единицы длины.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
36	Сложение и вычитание единиц длины. Самостоятельная работа.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4

37	Единицы массы. Грамм. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
38	Единицы массы. Тонна. Центнер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
39	Единицы массы и длины. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
40	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление круглых чисел».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
41	Закрепление изученного материала. Работа над ошибками. Математический диктант.	1				
42	Умножение многозначного числа на однозначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
43	Умножение на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
44	Письменный приём умножения круглых чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
45	Решение задач на нахождение величин по их сумме и разности. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
46	Решение задач на нахождение величин по их сумме и разности. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
47	Деление многозначного числа на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
48	Деление на однозначное число.	1				
49	Проверка действия деления	1				

	действием умножения. Самостоятельная работа.					
50	Деление круглого числа на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0
51	Деление многозначного числа на однозначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
52	Деление чисел, оканчивающихся нулями. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
53	Деление многозначных чисел.	1				
54	Деление многозначного числа на однозначное с остатком. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
55	Деление многозначного числа на однозначное с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
56	Проверка деления умножением.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
57	Преобразование фигур.	1				
58	Симметрия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
59	Симметричные фигуры.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
60	Административная контрольная работа за первое полугодие (промежуточный контроль) № 5.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
61	Построение симметричных фигур. Административный контрольный математический диктант за первое полугодие	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586

62	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
63	Умножение и деление многозначных чисел.	1				
64	Меры времени. Календарь.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
65	Меры времени. Дни недели. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
66	Таблица мер времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
67	Решение задач, связанных с мерами времени. Самостоятельная работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08
68	Часы и их виды. Математический диктант.	1				
69	Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел.	1				
70	Сложение и вычитание именованных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
71	Переменная.	1				
72	Выражения с переменной. Высказывания. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
73	Верно и неверно. Всегда и иногда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
74	Равенства и неравенства.	1				
75	Уравнения. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

76	Составные уравнения. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
77	Составные уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
78	Действия с именованными числами.	1				
79	Алгоритм решения составных уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
80	Решение составных уравнений. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
81	Контрольная работа №6 по теме «Переменная. Уравнения».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
82	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac
83	Формула объёма прямоугольного параллелепипеда.	1				
84	Решение задач на нахождение периметра, площади и объёма .Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
85	Формула деления с остатком. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
86	Решение задач с помощью формул.	1				
87	Решение задач с помощью формул. Самостоятельная работа.	1				
88	Скорость, время, расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e
89	Формула пути.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884

90	Формула пути. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
91	Решение задач с использованием формулы пути.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
92	Решение задач на движение с использованием формулы пути. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
93	Решение задач на движение с использованием формулы пути. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
94	Решение задач на нахождение расстояния.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
95	Решение задач изученных видов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
96	Решение задач на нахождение скорости. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
97	Решение задач на нахождение времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
98	Решение задач на движение. Самостоятельная работа.	1				
99	Решение задач на движение. Скорость. Время. Расстояние.	1				
100	Решение задач. Скорость. Время. Расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
101	Умножение на двузначное число. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
102	Алгоритм умножения на двузначное число.	1				

103	Формула стоимости.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
104	Умножение многозначного числа на двузначное. Формула стоимости.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
105	Умножение многозначного числа на круглое число. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
106	Умножение многозначного числа на двузначное число.	1				
107	Умножение многозначного числа на двузначное число. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
108	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
109	Умножение на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
110	Решение задач. Самостоятельная работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
111	Умножение на трёхзначное число, в записи которого в разряде десятков стоит ноль.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
112	Умножение на трёхзначное число, в записи которого отсутствует разряд десятков. Самостоятельная работа.	1				
113	Формула работы.	1				
114	Формула работы. Самостоятельная работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
115	Решение задач на нахождение	1				Библиотека ЦОК

	производительности.					https://m.edsoo.ru/c4e11708
116	Решение задач изученных видов.	1				
117	Решение задач изученных видов. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
118	Формула произведения.	1				
119	Решение задач по формулам произведения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
120	Контрольная работа №7 по теме «Формула произведения».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
121	Работа над ошибками .Решение задач по формуле произведения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
122	Способы решения составных задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c
123	Способы решения составных задач. Самостоятельная работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
124	Итоговая административная контрольная работа за год № 8.	1	1			
125	Многочисленные числа. Умножение. Итоговый контрольный математический диктант за год.	1	1			
126	Умножение многочисленных чисел. Решение задач по формулам произведения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
127	Решение составных задач и уравнений. Самостоятельная работа.	1				
128	Повторение. Нумерация. Свойства арифметических действий.	1				

129	Комплексная контрольная работа №9	1	1			
130	Повторение. Действия с многозначными числами.	1				
131	Повторение. Именованные числа.	1				
132	Итоговая контрольная работа № 10	1	1			
133	Повторение. Решение составных уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
134	Повторение. Решение составных уравнений и задач. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec
135	Повторение. Решение задач по формуле произведения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
136	Повторение. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	0		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Числа от 100 до 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание столбиком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Числа от 100 до 1000. Приём письменного умножения трёхзначных чисел на однозначное.	1				
6	Числа от 100 до 1000. Деление трехзначного числа на однозначное (письменные вычисления).	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	"Числа от 100 до 1000. Приём письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные. Контрольный математический диктант."	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338

8	Входная контрольная работа №1 по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».	1	1			
9	Числа от 100 до 1000. Деление вида $872:4$	1				
10	Числовые выражения.	1				
11	Числовые выражения. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Числовые выражения. Порядок действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Деление. Диагонали прямоугольника, их свойства.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Диагонали квадрата и их свойства. Закрепление по теме: «Числа от 1 до 1000»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Диагонали квадрата и их свойства. Порядок действий в выражениях со скобками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Диагонали многоугольника.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Группировка слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Группировка слагаемых. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Округление слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Округление слагаемых. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c

21	Контрольная работа №2 по теме «Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Работа над ошибками. Умножение чисел на 10 и на 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.	1				
24	Умножение числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84
25	Умножение числа на произведение. Решение задач.	1				
26	Окружность и круг.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Среднее арифметическое.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Среднее арифметическое. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Умножение двузначного числа на круглые десятки. Решение задач.	1				
31	Скорость. Время. Расстояние.	1				
32	Связи между скоростью, временем и расстоянием.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Контрольная работа № 3 по теме: «Умножение и деление круглых чисел»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

34	Работа над ошибками. Закрепление материала Умножение двузначного числа на двузначное.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Связи между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Письменное умножение двузначного числа на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Письменное умножение двузначного числа на двузначное число. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Виды треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
39	Виды треугольников. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1				
41	Деление круглых чисел на 10 и на 100. Решение задач.	1				
42	Деление числа на произведение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Цилиндр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Задачи на нахождение	1				

	неизвестного по двум суммам. Самостоятельная работа.					
46	Деление круглых чисел на круглые десятки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Деление круглых чисел на круглые десятки. Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Письменное деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Деление на двузначное число с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Контрольная работа № 4 по теме: «Приёмы рациональных вычислений»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Тысяча. Счет тысячами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Чтение и запись многозначных чисел.	1				
57	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.	1				

58	Виды углов.	1				
59	Разряды и классы чисел. Контрольный математический диктант.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Конус. Работа над ошибками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Миллиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Миллиметр. Решение задач.	1				
64	Миллиметр. Самостоятельная работа.	1				
65	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1				
66	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Приемы сложения и вычитания многозначных чисел в пределах 1000000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Центнер и тонна.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Центнер и тонна. Перевод единиц измерения массы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Доли и дроби.	1				
71	Решение составных задач на нахождение дроби числа и числа по его дроби	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700

72	Единицы времени. Секунда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Единицы времени. Секунда. Решение составных задач на нахождение неизвестного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Четыре действия со значениями величин (сложение).	1				
75	Четыре действия со значениями величин (вычитание).	1				
76	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 1000000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Нахождение дроби от числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Решение составных задач на нахождение дроби от числа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.	1				
82	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи. Решение задач.	1				
83	Таблица единиц длины.	1				
84	Контрольная работа № 6 по теме:	1	1			

	«Величины».					
85	Коррекция знаний. Тестовая работа.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Задачи на встречное движение.	1				
87	Решение задач на встречное движение.	1				
88	Таблица единиц массы.	1				
89	Единицы массы и их соотношения.	1				
90	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Взаимосвязь величин: время, скорость, расстояние.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Умножение на двузначное число.	1				
94	Умножение на двузначное число. Решение задач в 2 - 5 действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Умножение на двузначное число. Решение задач в 2 - 5 действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Задачи на движение в одном направлении. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Решение текстовых задач, основанных на знании изученных зависимостей между величинами.	1				
98	Контрольная работа №7 по теме ««Решение задач на движение»».	1	1			

99	Работа над ошибками. Повторение и закрепление материала.	1				
100	Время. Единицы времени: секунда, век.	1				
101	Соотношение между единицами времени.	1				
102	Перевод единиц измерения (время).	1				
103	Таблица единиц времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Умножение величины на число.	1				
105	Таблицы единиц времени. Четыре действия со значениями величин (умножение).	1				
106	Деление многозначного числа на однозначное.	1				
107	Шар.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Нахождение числа по его дроби.	1				
109	Решение составных задач на нахождение числа по его дроби	1				
110	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи.	1				
111	Решение составных задач на движение по реке (по течению).	1				
112	Решение составных задач на	1				

	движение по реке (против течения).					
113	Деление многозначного числа на двузначное. Контрольный Математический диктант.	1				
114	Итоговая контрольная работа.	1	1			
115	Работа над ошибками. Закрепление материала.	1				
116	Деление величины на число.	1				
117	Деление величины на величину.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Единицы площади: квадратный километр, ар и гектар.	1				
119	Соотношение между единицами площади. Ар и гектар.	1				
120	Соотношение между единицами площади. Ар и гектар.	1				
121	Умножение многозначного числа на трёхзначное число.	1				
122	Деление многозначного числа на трёхзначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Деление многозначного числа на трёхзначное число. Самостоятельная работа.	1				
124	Деление многозначного числа на трёхзначное число. Решение задач.	1				
125	Деление многозначного числа с	1				

	остатком.					
126	Прием округления делителя.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
127	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	1				
128	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел. Математический диктант.	1				
129	Устные и письменные приемы умножения и деления многозначных чисел.	1				
130	Проверочная работа по теме «Деление на двузначное, трёхзначное число»	1				
131	Работа над ошибками. Итоговое повторение за курс 4 класса.	1				
132	Умножение и деление многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Умножение и деление круглых чисел.	1				
134	Повторение и закрепление пройденного материала.	1				
135	Повторение и закрепление пройденного материала. Объём куба. Единицы объёма куба.	1				
136	Повторение и закрепление пройденного материала. Объём прямоугольного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

	параллелепипеда.					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	10	0			

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК