

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа №3»

*Приложение 1
к основной общеобразовательной
программе начального общего образования
утв. приказом №229/1 от 30 августа 2023 г.*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 717349)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

ГО Красноуфимск, 2023г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

комментировать ход сравнения двух объектов;

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

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;
объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа от 1 до 9	13	0	Поле для свободного ввода
1.2	Числа от 0 до 10	3	0	Поле для свободного ввода
1.3	Числа от 11 до 20	4	0	Поле для свободного ввода
1.4	Длина. Измерение длины	7	0	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	0	Поле для свободного ввода
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	0	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		40		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	16	0	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		16		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Пространственные отношения	3	0	Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	17	0	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	0	Поле для свободного ввода
5.2	Таблицы	7	0	Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14	0	Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9		https://education.yandex.ru/home/
1.2	Величины	10	1	https://education.yandex.ru/home/
Итого по разделу		19		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	19		https://education.yandex.ru/home/
2.2	Умножение и деление	25		https://education.yandex.ru/home/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12		https://education.yandex.ru/home/
Итого по разделу		56		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	11		https://education.yandex.ru/home/
Итого по разделу		11		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10		https://education.yandex.ru/home/
4.2	Геометрические величины	9		https://education.yandex.ru/home/
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14		https://education.yandex.ru/home/

Итого по разделу	14		
Повторение пройденного материала	9		https://education.yandex.ru/home/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	1	https://education.yandex.ru/home/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	2	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	10	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	40		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	12	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	9		[Библиотека ЦОК

				[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		4	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	11	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Вычисления	25	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	12	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		14	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	

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

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	0	
2	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	0	
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	0	
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	0	
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1	0	
6	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	0	
7	Характеристики объекта, группы объектов	1	0	

	(количество, форма, размер, запись)			
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	0	
9	Число и количество. Число и цифра 2	1	0	
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	0	
11	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	0	
12	Количественный счёт. Один, два, три...	1	0	
13	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	
14	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	0	
15	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	0	
16	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	0	
17	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	0	
18	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	0	
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	0	
20	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	0	

22	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	0	
23	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	0	
24	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	0	
25	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1	0	
26	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	0	
27	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	0	
28	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	0	
29	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	0	
30	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	0	
31	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	0	
32	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	0	
33	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	0	

34	Число 10	1	0	
35	Дополнение до 10. Запись действия	1	0	
36	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	0	
37	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	0	
38	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	0	
39	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	0	
40	Сравнение длин отрезков	1	0	
41	Построение отрезка заданной длины	1	0	
42	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	0	
43	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	0	
44	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1	0	
45	Построение квадрата	1	0	
46	Число и цифра 0	1	0	
47	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	
48	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	
50	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	0	
51	Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	

52	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	
53	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	
54	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	0	
55	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1	0	
56	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	0	
57	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	0	
58	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	0	
59	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1	0	
60	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	0	
61	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	0	
62	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	
63	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	
64	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	0	
65	Текстовая сюжетная задача в одно действие:	1	0	

	запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц			
66	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	0	
67	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	
68	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	
69	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	0	
70	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	
71	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	0	
72	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	0	
73	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	0	
74	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	0	
75	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1	0	
76	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1	0	
77	Сложение и вычитание в пределах 10	1	0	
78	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	0	

79	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	0	
80	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	
81	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	
82	Сложение и вычитание с числом 0	1	0	
83	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	0	
84	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	
85	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	0	
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1	0	
87	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	
88	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	0	
89	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	0	
90	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	0	
91	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	0	
92	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	0	

	нахождение неизвестного уменьшаемого			
93	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	
94	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	
95	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	
96	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	0	
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	0	
98	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	0	
99	Однозначные и двузначные числа	1	0	
100	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	0	
101	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	0	
102	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	
103	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1	0	
104	Десяток. Счёт десятками	1	0	
105	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	

106	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	0	
107	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	0	
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	0	
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	0	
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1	0	
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1	0	
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	0	
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	0	
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	0	
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	0	

118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	0	
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	

129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Числа от 1 до 20.	1		https://education.yandex.ru/home/
2	Числа от 1 до 20.	1		https://education.yandex.ru/home/
3	Десятки. Счёт десятками до 100.	1		https://education.yandex.ru/home/
4	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел.	1		https://education.yandex.ru/home/
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр .	1		https://education.yandex.ru/home/
6	Однозначные и двузначные числа.	1		https://education.yandex.ru/home/
7	Входная контрольная работа	1	1	
8	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1		https://education.yandex.ru/home/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1		https://education.yandex.ru/home/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1		https://education.yandex.ru/home/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1		https://education.yandex.ru/home/
12	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1		https://education.yandex.ru/home/
13	Метр. Таблица мер длины .	1		https://education.yandex.ru/home/
14	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$,	1		https://education.yandex.ru/home/

	35-30.			
15	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1		https://education.yandex.ru/home/
16	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1		https://education.yandex.ru/home/
17	Закрепление пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		https://education.yandex.ru/home/
18	Закрепление пройденного материала	1		https://education.yandex.ru/home/
19	Задачи, обратные данной.	1		https://education.yandex.ru/home/
20	Сумма и разность отрезков .	1		https://education.yandex.ru/home/
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1		https://education.yandex.ru/home/
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1		https://education.yandex.ru/home/
23	Закрепление изученного. Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
24	Единицы времени. Час. Минута.	1		https://education.yandex.ru/home/
25	Длина ломаной.	1		https://education.yandex.ru/home/
26	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
27	Порядок выполнения действий. Скобки.	1		https://education.yandex.ru/home/
28	Числовые выражения.	1		https://education.yandex.ru/home/
29	Сравнение числовых выражений.	1		https://education.yandex.ru/home/
30	Периметр многоугольника.	1		https://education.yandex.ru/home/
31	Свойства сложения.	1		https://education.yandex.ru/home/
32	Свойства сложения. Закрепление.	1		https://education.yandex.ru/home/
33	Закрепление изученного .	1		https://education.yandex.ru/home/
34	Закрепление и обобщение изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
35	Закрепление изученного материала.	1		https://education.yandex.ru/home/

	Странички для любознательных.			
36	Закрепление изученного материала. Что узнали. Чему научились.	1		https://education.yandex.ru/home/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1		https://education.yandex.ru/home/
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1		https://education.yandex.ru/home/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1		https://education.yandex.ru/home/
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1		https://education.yandex.ru/home/
41	Приёмы вычислений вида $30 - 7$.	1		https://education.yandex.ru/home/
42	Приемы вычислений $60-24$	1		https://education.yandex.ru/home/
43	Закрепление изученного.Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
44	Закрепление изученного.Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
45	Закрепление изученного.Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
46	Приемы вычислений вида $26+7$.	1		https://education.yandex.ru/home/
47	Приёмы вычислений вида $35 - 7$.	1		https://education.yandex.ru/home/
48	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
49	Что узнали. Чему научились.	1		https://education.yandex.ru/home/

50	Закрепление изученного.	1		
51	Буквенные выражения.	1		https://education.yandex.ru/home/
52	Буквенные выражения. Закрепление .	1		https://education.yandex.ru/home/
53	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1		https://education.yandex.ru/home/
54	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1		https://education.yandex.ru/home/
55	Проверка сложения.	1		https://education.yandex.ru/home/
56	Проверка вычитания.	1		https://education.yandex.ru/home/
57	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
58	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
59	Закрепление изученного материала.	1		https://education.yandex.ru/home/
60	Письменный приём сложения вида $45 + 23$.	1		https://education.yandex.ru/home/
61	Письменный приём вычитания вида $57 - 26$.	1		https://education.yandex.ru/home/
62	Проверка сложения и вычитания .	1		https://education.yandex.ru/home/
63	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
64	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый) .	1		https://education.yandex.ru/home/
65	Закрепление изученного. Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
66	Письменный приём сложения вида $37 + 48$.	1		https://education.yandex.ru/home/
67	Письменный приём сложения вида $37 + 53$.	1		https://education.yandex.ru/home/
68	Прямоугольник .	1		https://education.yandex.ru/home/
69	Прямоугольник.Закрепление	1		https://education.yandex.ru/home/

	изученного.			
70	Письменный приём сложения вида $87 + 13$.	1		https://education.yandex.ru/home/
71	Закрепление изученного. Решение задач .	1		https://education.yandex.ru/home/
72	Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$.	1		https://education.yandex.ru/home/
73	Вычитание вида $50 - 24$.	1		https://education.yandex.ru/home/
74	Закрепление изученного. Письменные вычисления.	1		https://education.yandex.ru/home/
75	Закрепление изученного. Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
76	Закрепление изученного. Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
77	Вычитания вида $52 - 24$.	1		https://education.yandex.ru/home/
78	Закрепление. Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
79	Подготовка к усвоению действия умножения.	1		https://education.yandex.ru/home/
80	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1		https://education.yandex.ru/home/
81	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
82	Квадрат.	1		https://education.yandex.ru/home/
83	Квадрат. Закрепление.	1		https://education.yandex.ru/home/
84	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания .	1		https://education.yandex.ru/home/
85	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания .	1		
86	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
87	Конкретный смысл действия умножения.	1		https://education.yandex.ru/home/

88	Закрепление знаний по раскрытию смысла действия умножения.	1		https://education.yandex.ru/home/
89	Вычисление результата умножения с помощью сложения .	1		https://education.yandex.ru/home/
90	Задачи на умножение .	1		https://education.yandex.ru/home/
91	Периметр прямоугольника .	1		https://education.yandex.ru/home/
92	Приём умножения единицы и нуля .	1		https://education.yandex.ru/home/
93	Названия компонентов и результата умножения .	1		https://education.yandex.ru/home/
94	Закрепление изученного. Решение задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
95	Переместительное свойство умножения.	1		https://education.yandex.ru/home/
96	Переместительное свойство умножения. Закрепление.	1		https://education.yandex.ru/home/
97	Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию) .	1		https://education.yandex.ru/home/
98	Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию) .	1		https://education.yandex.ru/home/
99	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1		https://education.yandex.ru/home/
100	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
101	Название компонентов и результата деления .	1		https://education.yandex.ru/home/
102	Закрепление. Решение простых задач на деление и умножение.	1		https://education.yandex.ru/home/
103	Закрепление. Решение простых задач на	1		https://education.yandex.ru/home/

	деление и умножение.			
104	Связь между компонентами и результатом умножения .	1		https://education.yandex.ru/home/
105	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения .	1		https://education.yandex.ru/home/
106	Приёмы умножения и деления на 10 .	1		https://education.yandex.ru/home/
107	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость .	1		https://education.yandex.ru/home/
108	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого .	1		https://education.yandex.ru/home/
109	Закрепление. Решение задач и примеров изученных видов .	1		https://education.yandex.ru/home/
110	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
111	Итоговая контрольная работа	1	1	
112	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		https://education.yandex.ru/home/
113	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	1		https://education.yandex.ru/home/
114	Умножение числа 2 и на 2 .	1		https://education.yandex.ru/home/
115	Приёмы умножения числа 2 .	1		https://education.yandex.ru/home/
116	Деление на 2 .	1		https://education.yandex.ru/home/
117	Закрепление. Деление на 2.	1		https://education.yandex.ru/home/
118	Закрепление изученного. Решение примеров и задач изученных видов .	1		https://education.yandex.ru/home/
119	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление с числом 2».	1		https://education.yandex.ru/home/

120	Закрепление по теме «Табличное умножение и деление с числом 2».	1		https://education.yandex.ru/home/
121	Умножение числа 3 и на 3 .	1		https://education.yandex.ru/home/
122	Умножение числа 3 и на 3 .	1		https://education.yandex.ru/home/
123	Деление на 3 .	1		https://education.yandex.ru/home/
124	Деление на 3 .	1		https://education.yandex.ru/home/
125	Закрепление изученного. Решение примеров и задач.	1		https://education.yandex.ru/home/
126	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
127	Закрепление изученного.	1		https://education.yandex.ru/home/
128	Повторение изученного за год. Нумерация чисел от 1 до 100 .Числовые и буквенные выражения.	1		https://education.yandex.ru/home/
129	Равенства, неравенства, уравнения .	1		https://education.yandex.ru/home/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1		https://education.yandex.ru/home/
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1		https://education.yandex.ru/home/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1		https://education.yandex.ru/home/
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1		https://education.yandex.ru/home/
134	Задачи в два действия. Повторение	1		https://education.yandex.ru/home/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1		https://education.yandex.ru/home/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление.	1		https://education.yandex.ru/home/

	Повторение			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Выражения с переменной.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Решение уравнений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1		
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Контрольная работа №1	1	1	
8	Повторение, обобщение знаний.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
9	Связь умножения и сложения.	1	0	
10	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
11	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	0	
12	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
13	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
14	Порядок действий в числовом выражении (со	1	0	Библиотека ЦОК

	скобками)			https://m.edsoo.ru/c4e0f034
15	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	0	
16	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1	0	
17	Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Умножение и деление на 2 и 3. Проверочная работа.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
19	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	0	
20	Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	0	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
24	Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
25	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	0	
26	Задачи на кратное сравнение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
27	Сочетательное свойство умножения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
28	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	0	
29	Задачи на разностное сравнение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
30	Задачи на кратное сравнение	1	0	

31	Умножение и деление с числом 6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
32	Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
33	Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
34	Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
35	Умножение и деление с числом 7	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
36	Закрепление изученного материала.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
37	Закрепление знаний по теме «Табличное умножение и деление». Проверочная работа.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
38	Закрепление знаний по теме «Табличное умножение и деление»	1	0	
39	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
40	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	0	
41	Квадратный сантиметр.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
42	Площадь прямоугольника.	1	0	
43	Умножение и деление с числом 8	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
44	Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
45	Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0

46	Умножение и деление с числом 9	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
47	Квадратный дециметр.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
48	Таблица умножения. Закрепление.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
49	Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
50	Квадратный метр.	1	0	
51	Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
52	Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
53	Контрольная работа №2	1	1	
54	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
55	Арифметические действия с числом 1	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
56	Арифметические действия с числом 0	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
57	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
58	Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
59	Доли.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
60	Окружность. Круг.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de

61	Диаметр круга. Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
62	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события».	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
63	Закрепление. "Страничка для любознательных."	1	0	
64	Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
65	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
66	Деление вида 80:20.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
67	Устное умножение суммы на число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
68	Умножение суммы на число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
70	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
71	Закрепление приёмов умножения и деления. Решение задач.	1	0	
72	Деление суммы на число	1	0	
73	Деление суммы на число.	1	0	
74	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
75	Делимое. Делитель.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
76	Проверка деления.	1	0	Библиотека ЦОК

				https://m.edsoo.ru/c4e0d400
77	Случаи деления вида 87:29.	1	0	
78	Проверка умножения.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
79	Решение уравнений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
80	Решение уравнений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
81	Закрепление изученного.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
82	Закрепление изученного. Проверочная работа.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
83	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
84	Деление с остатком.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
85	Деление с остатком.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
86	Решение задач на деление с остатком.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
87	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	0	
88	Проверка деления с остатком.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
89	Закрепление приёмов умножения и деления. Решение задач.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
90	Закрепление приёмов умножения и деления.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
91	Закрепление приёмов умножения и деления.	1	0	

92	Разные способы решения задачи	1	0	
93	Тысяча.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
94	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	0	
95	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
96	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
97	Увеличение и уменьшение числа в 10, в100 раз.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
98	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
99	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
100	Сравнение трёхзначных чисел.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
101	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
102	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
103	Закрепление изученного по теме «Нумерация в пределах 1000»	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
104	Приёмы устных вычислений.	1	0	
105	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	1	0	
106	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c

107	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Письменное сложение в пределах 1000	1	0	
109	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
110	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1	0	
111	Виды треугольников.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
112	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание».	1	0	
113	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание».	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
114	Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание». Решение задач.	1	0	
115	Контрольная работа №4	1	1	
116	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Повторение изученного материала.	1	0	
117	Приемы устных вычислений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
118	Приемы устных вычислений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
119	Приемы устных вычислений.	1	0	
120	Виды треугольников.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
121	Закрепление изученного по теме «Приемы устных вычислений».	1	0	
122	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120

123	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	0	
124	Повторение. Решение задач. Приёмы письменных вычислений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
125	Повторение. Решение задач. Приёмы письменных вычислений.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1	0	
127	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Проверка деления.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Закрепление изученного материала	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
131	Закрепление изученного материала. Знакомство с калькулятором.	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
132	Закрепление изученного материала	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
133	Закрепление изученного материала	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
134	Закрепление изученного материала	1	0	
135	Закрепление изученного.	1	0	
136	Закрепление изученного.	1	0	
137				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	0	
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	0	
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	0	
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	0	
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	0	
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	0	
8	Контрольная работа	1	1	
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	0	
10	Анализ текстовой задачи: данные и	1	0	Библиотека ЦОК

	отношения			https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	0	
12	Представление текстовой задачи на модели	1	0	
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	0	
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	0	
16	Решение задачи разными способами	1	0	
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	0	
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	0	
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел.	1	0	

	Классификация чисел.			
23	Класс миллионов. Класс миллиардов	1	0	
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	0	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1	0	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	0	
28	Деление на 10, 100, 1000	1	0	
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	0	
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между	1	0	Библиотека ЦОК

	единицами площади в практических и учебных ситуациях			https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1	0	
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	0	
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	0	
41	Решение задач на расчет времени	1	0	
42	Доля величины времени, массы, длины	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Применение представлений о площади для решения задач	1	0	

46	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	0	
47	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	0	
48	Письменное сложение многозначных чисел	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
49	Решение задач на нахождение длины	1	0	
50	Решение задач на нахождение длины	1	0	
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	0	
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	0	
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	0	
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	0	
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	0	
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1	0	
60	Изображение фигуры, симметричной	1	0	

	заданной			
61	Вычисление доли величины	1	0	
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	0	
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	0	
65	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	0	
66	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
67	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
68	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	0	
69	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	0	
70	Задачи с недостаточными данными	1	0	
71	Таблица: чтение, дополнение	1	0	
72	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582

	построений			
73	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	0	
74	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
75	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	0	
76	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	0	
77	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	0	
78	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
79	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
80	Сравнение геометрических фигур	1	0	
81	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	0	
82	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
83	Составление числового выражения,	1	0	

	содержащего 2 действия, нахождение его значения			
84	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	0	
85	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	0	
86	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	0	
87	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	0	
88	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	0	
89	Разные приемы записи решения задачи	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
90	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
92	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
93	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	0	
94	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	0	

95	Периметр многоугольника	1	0	
96	Решение задач на движение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
97	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	0	
98	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
99	Разные формы представления одной и той же информации	1	0	
100	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
101	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	0	
102	Применение алгоритмов для вычислений	1	0	
103	Деление с остатком	1	0	
104	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	0	
105	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	0	
106	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления	1	0	

	умения конструировать с использованием геометрических фигур			
107	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
108	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов"	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
109	Повторение	1	0	
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	0	
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	0	
112	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
113	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	0	
114	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	0	
115	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	0	
116	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	0	
117	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a

	количества, расхода, изменения"			
118	Контрольная работа	1	1	
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	0	
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	0	
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	0	
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	0	
127	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
128	Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	0	
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	0	

130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	0	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	

