МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Архангельской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа «город Архангельск»
«Средняя школа № 93 имени 77-й гвардейской
Московско-Черниговской стрелковой дивизии»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»
для 1-4 классов начального общего образования
базовый уровень
2023-2024 учебный год

город Архангельск

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 следующ

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи; принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и
источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация:

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

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести

поиск путей преодоления ошибок;

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта; находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число; выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и

письменно) без перехода через десяток;

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

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

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

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины; различать число и цифру;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур); представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами,

заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);

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

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения: читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			ЭОР
		Всего	КР	ПР	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			
1.2	Числа от 0 до 10	3			
1.3	Числа от 11 до 20	4			
1.4	Длина. Измерение длины	7			
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			
4.2	Геометрические фигуры	17			
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			
5.2	Таблицы	7			
Итого по разделу		15		1	
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0	

2 КЛАСС

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

Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8	9		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	9	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
1.2	Величины	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
2.2	Числовые выражения	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
Итого по разделу		48			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110
	задачей				fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]

4.2	Геометрические величины	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110 fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411
					f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36

Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411 f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего
1.1	Числа от 1 до 9	13
1.2	Числа от 0 до 10	3
1.3	Числа от 11 до 20	4
1.4	Длина. Измерение длины	7
Итого по разделу		27
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29
Итого по разделу		40
3.1	Текстовые задачи	16
Итого по разделу		16
4.1	Пространственные отношения	3
4.2	Геометрические фигуры	17
Итого по разделу		20
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8
5.2	Таблицы	7
Итого по разделу		15
Повторение пройденного материала		14
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего
1.1	Числа	9
1.2	Величины	10
Итого по разделу		19
2.1	Сложение и вычитание	19
2.2	Умножение и деление	25
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12
Итого по разделу		56
3.1	Текстовые задачи	11
Итого по разделу		11
4.1	Геометрические фигуры	10
4.2	Геометрические величины	9
Итого по разделу		19
5.1	Математическая информация	14
Итого по разделу		14
Повторение пройденного материала		9
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.1	Числа	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	10	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		20	
2.1	Вычисления	40	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	8	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		48	
3.1	Работа с текстовой задачей	12	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23	
4.1	Геометрические фигуры	8	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	12	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		20	
5.1	Математическая информация	15	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15	
Повторение пройденного материала		4	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.1	Числа	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23	
2.1	Вычисления	25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37	
3.1	Решение текстовых задач	20	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20	
4.1	Геометрические фигуры	12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20	
5.1	Математическая информация	15	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15	
Повторение пройденного материала		14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п.	Тема урока. Основное содержание.	Количество часов	ЭОР
	Подготовка к изучению чисел Пространственные и временные представления.	**8**	
1	Счёт предметов. Сравнение групп предметов.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/118
2	Пространственные представления. Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/118
3	Временные представления. Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/118
4	Отношение «Столько же», «больше», «меньше».	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/122
5	На сколько больше? На сколько меньше?	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
6	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/123
7	Страничка для любознательных.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
8	Что узнали, чему научились. Проверочная работа.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/123
	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	**27**	
9	Много. Один. Число 1 Цифра 1.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
10	Число 2. Цифра 2.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
11	Число 3. Цифра 3.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
12	Знаки действий «+», «-», «=».	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
13	Число 4. Цифра 4.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
14	Длиннее, короче, одинаковые по длине.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
15	Число 5. Цифра 5.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
16	Числа 1-5. Проверочная работа.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
17	Точка. Кривая линия. Прямая линия.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/

	Отрезок. Луч.		
18	Ломаная линия.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
19	Закрепление изученного материала. Проверочная работа.	1	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
20	Знаки сравнения «<», «>», «=».	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/122
21	Равенство. Неравенство.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
22	Многоугольник. Круг.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
23	Числа 6 и7 Цифра 6.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
24	Числа 6 и 7. Цифра 7.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
25	Числа 8 и 9. Цифра 8.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
26	Числа 8 и 9. Цифра 9.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
27	Число10. Цифра 10.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
28	Числа 1-10. Закрепление материала.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
29	Единица длины - сантиметр.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/10108
30	Увеличить на… Уменьшить на…	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
31	Число 0. Цифра 0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
32	Числа 1-10 и 0. Свойства 0.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
33	Закрепление материала по теме «Числа от 1 до 10».. «Страничка для любознательных».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
34	Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
35	Закрепление материала по теме: «Числа от 1 до 10»...	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Числа от 1 до 10.Сложение и вычитание.	**25**	***РЭШ*** https://resh.edu.ru/
36	Сложение и вычитание вида □+1, □-1.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
37	Сложение и вычитание вида □+1+1, □-1-1.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
38	Сложение и вычитание вида □+2, □-2.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

39	Слагаемые. Сумма.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
40	Задача.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
41	Составление задач по рисунку.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
42	Таблицы сложения и вычитания с числом 2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
43	Присчитывание и отсчитывание по 2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
44	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
45	Угол. Прямой угол.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
46	«Страничка для любознательных».Закрепление изученного материала.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
47	Закрепление изученного материала.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
48	Приёмы вычислений: □ +3, □- 3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
49	Прибавление и вычитание числа 3.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
50	Сравнение длин отрезков.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
51	Таблицы сложения и вычитания с числом3. Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
52	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
53	Учимся решать задачи.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
54	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
55	Решение задач. «Страничка для любознательных».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
56	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
57	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
58	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
59	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
60	Проверочная работа № 1за 1 полугодие.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Числа от 1 до 10.Сложение и вычитание (продолжение).	**32**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
61	Решение текстовых задач (увеличение числа на несколько единиц).	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

62	Составление числовых равенств по рисунку и по схеме.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
63	Сложение и вычитание □ + 4, □ – 4.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
64	Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
65	На сколько больше? На сколько меньше?	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
66	Таблицы сложения и вычитания с числом4.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
67	Задачи на разностное сравнение.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
68	Переместительное свойство сложения.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
69	Переместительное свойство сложения. Закрепление.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
70	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ +5, 6, 7, 8, 9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
71	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ +5, 6, 7, 8, 9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
72	Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
73	Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
74	Прямоугольник. Квадрат.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
75	«Странички для любознательных».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
76	Закрепление изученного материала. Что узнали, чему научились.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
77	Проверочная работа.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
78	Связь между суммой и слагаемыми.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
79	Решение задач в 2 действия.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
80	Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
81	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
82	Вычитание вида 6 -□, 7 -□	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
83	Закрепление приёма вычислений вида: 6 -□, 7 -□. Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
84	Вычитание вида: 8 - □, 9 – □	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
85	Закрепление приёма вычислений вида: 8 -□, 9 -□ . Решение более сложных задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

86	Вычитание вида: 10 – □	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
87	Работа по таблице.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
88	Единица массы – килограмм.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/12509
89	Единица вместимости – литр.	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/12790
90	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
91	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
92	Проверим себя и оценим свои достижения.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание.	**15**	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/124
93	Числа от 11 до 20. Нумерация.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
94	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
95	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
96	Единица длины дециметр.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
97	Сложение и вычитания в случаях вида 10+7, 17-7,17-10.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
98	Сложение и вычитания в случаях вида 7 + 8, 15 - 8	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
99	Счет десятками.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
100	Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
101	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились».	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_programs/1/lessons/156
102	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились».	1	https://uchi.ru/teachers/groups/16382773/subjects/1/course_prog

			rams/1/lessons/156
103	Проверочная работа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
104	Повторение. Подготовка к решению задачв два действия.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
105	Повторение. Подготовка к решению задачв два действия.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
106	Составная задача.План решения задачи в 2 действия.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
107	Решение составных задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	**23**	
108	Табличное сложение. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
109	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +2, □ +3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
110	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +5	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
112	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +8, □ +9	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
115	Таблица сложения.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
116	Таблица сложения. Решение задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
117	«Странички для любознательных».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
118	**Промежуточная аттестация. Контрольная работа.**	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
119	Повторение изученного материала. «Что узнали. Чему научились».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
120	Проверочная работа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
121	Табличное вычитание.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
122	Вычитание вида: 11 - □	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

123	Вычитание вида: 12 -□	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
124	Вычитание вида: 13-□.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
125	Вычитание вида: 14 -□.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
126	Вычитание вида: 15 - □.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
127	Вычитание: 16 - □.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
128	Вычитание вида: 17 - □ ,18 - □	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
129	Закрепление изученного материала. «Странички для любознательных»	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
130	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Закрепление изученного материала.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».	**2**	
131	Итоговое повторение. «Что узнали, чему научились в 1 классе».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6
132	Повторение изученного материала. «Что узнали, чему научились в 1 классе».	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411da6

2 КЛАСС

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Числа от 1 до 100. Нумерация. 18 ч.		Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
1-2	Числа от 1 до 20	2	https://resh.edu.ru/
3	Десяток. Счет десятками до 100	1	https://resh.edu.ru/
4	Образование чисел.	1	https://resh.edu.ru/
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1	https://resh.edu.ru/
6	Однозначные и двузначные числа	1	https://resh.edu.ru/
7-8	Единица измерении длины -миллиметр.	2	https://resh.edu.ru/
9	Наименьшее трехзначное число. Сотня	1	https://resh.edu.ru/
10	Контрольная работа №1 (за 1 класс)	1	https://resh.edu.ru/
11	Метр. Таблица единиц длины	1	https://resh.edu.ru/
12	Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 35, 35 - 30	1	https://resh.edu.ru/
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	https://resh.edu.ru/
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1	https://resh.edu.ru/
15	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	https://resh.edu.ru/
16	Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/

17	Контрольная работа №2 «Числв от 1 до 100»	1	https://resh.edu.ru/
18	Анализ контрольной работы.	1	https://resh.edu.ru/
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. 49 ч.		Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
19	Задачи обратные данной.	1	https://resh.edu.ru/
20	Сумма и разность отрезков	1	https://resh.edu.ru/
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	https://resh.edu.ru/
22	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	https://resh.edu.ru/
23	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление.	1	https://resh.edu.ru/
24	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	https://resh.edu.ru/
25	Длина ломаной.	1	https://resh.edu.ru/
26	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/
27	Порядок действий. Скобки.	1	https://resh.edu.ru/
28	Числовые выражения.	1	https://resh.edu.ru/
29	Сравнение числовых выражений	1	https://resh.edu.ru/
30	Периметр многоугольника	1	https://resh.edu.ru/
31-33	Свойства сложения.	3	https://resh.edu.ru/
34	Закрепление.	1	https://resh.edu.ru/
35	Контрольная работа №3 «Числовые выражения, единица длины и времени»	1	https://resh.edu.ru/

36	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	1	https://resh.edu.ru/
37	Странички для любознательных	1	https://resh.edu.ru/
38-39	Что узнали. Чему научились.	2	https://resh.edu.ru/
40	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1	https://resh.edu.ru/
41	Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 + 20	1	https://resh.edu.ru/
42	Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20	1	https://resh.edu.ru/
43	Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4.	1	https://resh.edu.ru/
44	Приемы вычислений для случаев вида .30 – 7	1	https://resh.edu.ru/
45	Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24	1	https://resh.edu.ru/
46-48	Закрепление изученного. Решение задач.	3	https://resh.edu.ru/
49	Приемы вычислений вида 26 + 7.	1	https://resh.edu.ru/
50	Приемы вычислений вида 35 - 7.	1	https://resh.edu.ru/
51-52	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	2	https://resh.edu.ru/
53-54	Что узнали. Чему научились.	2	https://resh.edu.ru/
55	Контрольная работа №4 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	https://resh.edu.ru/
56	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения	1	https://resh.edu.ru/
57-	Буквенные выражения. Закрепление .	2	https://resh.edu.ru/

58			
59-61	Уравнение. Решение уравнений способом подбора.	3	https://resh.edu.ru/
62	Проверка сложения.	1	https://resh.edu.ru/
63	Проверка вычитания	1	https://resh.edu.ru/
64-65	Закрепление.	2	https://resh.edu.ru/
66	Контрольная работа №5(за первое полугодие)	1	https://resh.edu.ru/
67	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/
	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) 27 ч.		Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
68	Письменный прием сложения вида 45 +23	1	https://resh.edu.ru/
69	Письменные вычисления. Вычитание вида 57 – 26	1	https://resh.edu.ru/
70	Проверка сложения и вычитания.	1	https://resh.edu.ru/
71	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/
72	Угол. Виды углов.	1	https://resh.edu.ru/
73	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/
74	Сложение вида 37 + 48	1	https://resh.edu.ru/
75	Сложение вида 37 + 53	1	https://resh.edu.ru/
76-77	Прямоугольник	2	https://resh.edu.ru/
78	Сложение вида 87 + 13	1	https://resh.edu.ru/
79	Закрепление изученного. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/

80	Вычисления вида 32+8, 40-8	1	https://resh.edu.ru/
81	Вычисления вида 50-24	1	https://resh.edu.ru/
82-83	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	2	https://resh.edu.ru/
84	Контрольная работа № 6 «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычитания»	1	https://resh.edu.ru/
85	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	https://resh.edu.ru/
86	Вычисления вида 52-24.	1	https://resh.edu.ru/
87-88	Закрепление изученного.	2	https://resh.edu.ru/
89	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	https://resh.edu.ru/
90	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/
91-92	Квадрат.	2	https://resh.edu.ru/
93	Наши проекты. Оригами.	1	https://resh.edu.ru/
94	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/
	Умножение и деление 25ч.		Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
95-96	Конкретный смысл действия умножения	2	https://resh.edu.ru/
97	Вычисление результата умножения с помощью сложения	1	https://resh.edu.ru/

98	Задачи на умножение	1	https://resh.edu.ru/
99	Периметр прямоугольника	1	https://resh.edu.ru/
100	Умножение единицы и нуля.	1	https://resh.edu.ru/
101	Названия компонентов и результата действия умножения	1	https://resh.edu.ru/
102	Закрепление изученного. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/
103-104	Переместительное свойство умножения	2	https://resh.edu.ru/
105-107	Конкретный смысл действия деления	3	https://resh.edu.ru/
108	Закрепление изученного	1	https://resh.edu.ru/
109	Название компонентов и результата деления при делении.	1	https://resh.edu.ru/
110	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	1	https://resh.edu.ru/
111	Контрольная работа № 7	1	https://resh.edu.ru/
112	Умножение и деление. Закрепление.	1	https://resh.edu.ru/
113	Связь между компонентам и результатом действия умножения	1	https://resh.edu.ru/
114	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	https://resh.edu.ru/
115	Приемы умножения и деления на 10	1	https://resh.edu.ru/
116	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	https://resh.edu.ru/
117	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	https://resh.edu.ru/

118	Закрепление изученного. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/
119	Контрольная работа № 8	1	https://resh.edu.ru/
	Табличное умножение и деление 17 ч.		Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
120-121	Умножение числа 2 и на 2	2	https://resh.edu.ru/
122	Приёмы умножения числа 2.	1	https://resh.edu.ru/
123-124	Деление на 2	2	https://resh.edu.ru/
125	Закрепление изученного. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/
126	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/
127-128	Умножение числа 3 и на 3	2	https://resh.edu.ru/
129-130	Деление на 3.	2	https://resh.edu.ru/
131	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/
132	**Промежуточная аттестация. Контрольная работа.**	1	https://resh.edu.ru/
133	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/
134	Контрольная работа. № 9 (итоговая)	1	https://resh.edu.ru/
135-136	Что узнали, чему научились во 2 классе?	2	https://resh.edu.ru/

3 КЛАСС

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа в пределах 1000: чтение, запись	**1**	https://resh.edu.ru/
2	Числа в пределах 1000: сравнение	**1**	https://resh.edu.ru/
3	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	**1**	https://resh.edu.ru/
4	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	https://resh.edu.ru/
5	Равенства и неравенства: чтение,составление	1	https://resh.edu.ru/
6	Равенства и неравенства: установление истинности(верное/неверное)	1	https://resh.edu.ru/
7	Увеличение числа в несколько раз	1	https://resh.edu.ru/
8	Уменьшение числа в несколько раз	1	https://resh.edu.ru/
9	Кратное сравнение чисел	1	https://resh.edu.ru/
10	Свойства чисел	1	https://resh.edu.ru/
11	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	https://resh.edu.ru/
12	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	https://resh.edu.ru/
13	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практическойситуации	1	https://resh.edu.ru/
14	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнеена/в»	1	https://resh.edu.ru/

15	Соотношение «начало, окончание, продолжительностьсобытия» в практической ситуации	1	https://resh.edu.ru/
16	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» впрактической ситуации	1	https://resh.edu.ru/
17	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинамив пределах тысячи	1	https://resh.edu.ru/
18	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратныйсантиметр, квадратный дециметр)	1	https://resh.edu.ru/
19	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основеизмерения величин	1	https://resh.edu.ru/
20	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решениизадач	1	https://resh.edu.ru/
21	Устные вычисления, сводимые кдействиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение ивычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	https://resh.edu.ru/
22	Устные вычисления, сводимые кдействиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2	1	https://resh.edu.ru/
23	Устные вычисления, сводимые кдействиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножениечисла 3 и на 3. Деление на 3	1	https://resh.edu.ru/
24	Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4	1	https://resh.edu.ru/
25	Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4	1	https://resh.edu.ru/
26	Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1	https://resh.edu.ru/

27	Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1	https://resh.edu.ru/
28	Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8	1	https://resh.edu.ru/
29	Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9	1	https://resh.edu.ru/
30	Сводная таблица умножения	1	https://resh.edu.ru/
31	Приёмы умножения и деления для случаев вида 30 · 2, 2 · 30, 60 : 3	1	https://resh.edu.ru/
32	Приём деления для случаев вида60 : 20	1	https://resh.edu.ru/
33	Умножение суммы на число	1	https://resh.edu.ru/
34	Приёмы умножения для случаеввида 23 · 4, 4 · 23	1	https://resh.edu.ru/
35	Деление суммы на число	1	https://resh.edu.ru/
36	Прием деления для случаев вида87 : 29, 66 : 22	1	https://resh.edu.ru/
37	Деление с остатком	1	https://resh.edu.ru/
38	Приемы нахождения частного иостатка	1	https://resh.edu.ru/
39	Деление меньшего числа набольшее	1	https://resh.edu.ru/
40	Проверка деления с остатком	1	https://resh.edu.ru/
41	Алгоритм письменного сложения	1	https://resh.edu.ru/
42	Алгоритм письменноговычитания	1	https://resh.edu.ru/
43	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1	https://resh.edu.ru/
44	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1	https://resh.edu.ru/
45	Действия с числами 0 и 1. Деление вида a : a, 0 : a	1	https://resh.edu.ru/
46	Взаимосвязь умножения иделения	1	https://resh.edu.ru/
47	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения спомощью деления	1	https://resh.edu.ru/
48	Проверка деления с помощьюумножения	1	https://resh.edu.ru/

49	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число	1	https://resh.edu.ru/
50	Прием письменного деления на однозначное число	1	https://resh.edu.ru/
51	Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1	https://resh.edu.ru/
52	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1	https://resh.edu.ru/
53	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1	https://resh.edu.ru/
54	Проверка результата вычисления(обратное действие)	1	https://resh.edu.ru/
55	Проверка результата вычисления (применение алгоритма)	1	https://resh.edu.ru/
56	Проверка результата вычисления(использование калькулятора)	1	https://resh.edu.ru/
57	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	https://resh.edu.ru/
58	Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	https://resh.edu.ru/
59	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	1	https://resh.edu.ru/
60	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения,содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1	https://resh.edu.ru/
61	Однородные величины: сложение и вычитание	1	https://resh.edu.ru/
62	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1	https://resh.edu.ru/
63	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1	https://resh.edu.ru/
64	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым	1	https://resh.edu.ru/
65	Решение уравнений с неизвестным множителем	1	https://resh.edu.ru/

66	Решение уравнений с неизвестным делимым,делителем	1	https://resh.edu.ru/
67	Умножение и деление круглого числа на однозначное число	1	https://resh.edu.ru/
68	Деление трёхзначного числа наоднозначное уголком	1	https://resh.edu.ru/
69	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,представление на модели	1	https://resh.edu.ru/
70	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом	1	https://resh.edu.ru/
71	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическимспособом. Задачи в 3 действия	1	https://resh.edu.ru/
72	Решение и составление задач в 3действия	1	https://resh.edu.ru/
73	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1	https://resh.edu.ru/
74	Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. Оценка реалистичностиответа, проверка вычислений	1	https://resh.edu.ru/
75	Задачи на понимание смысла арифметических действийсложение и вычитание	1	https://resh.edu.ru/
76	Задачи на понимание смысла арифметических действийумножение и деление	1	https://resh.edu.ru/
77	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	https://resh.edu.ru/
78	Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	https://resh.edu.ru/
79	Задачи на понимание отношений(больше/меньше на/в)	1	https://resh.edu.ru/
80	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/

81	Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость	1	https://resh.edu.ru/
82	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени)	1	https://resh.edu.ru/
83	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность	1	https://resh.edu.ru/
84	Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1	https://resh.edu.ru/
85	Задачи на на разностное сравнение	1	https://resh.edu.ru/
86	Задачи на на кратное сравнение	1	https://resh.edu.ru/
87	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	1	https://resh.edu.ru/
88	Проверка решения и оценка полученного результата	1	https://resh.edu.ru/
89	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации	1	https://resh.edu.ru/
90	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого	1	https://resh.edu.ru/
91	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле	1	https://resh.edu.ru/
92	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части)	1	https://resh.edu.ru/
93	Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей)	1	https://resh.edu.ru/
94	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	https://resh.edu.ru/
95	Равносоставленные фигуры	1	https://resh.edu.ru/
96	Повторение. Обобщение	1	https://resh.edu.ru/
97	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	1	https://resh.edu.ru/

98	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач	1	https://resh.edu.ru/
99	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	https://resh.edu.ru/
100	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1	https://resh.edu.ru/
101	Единица площади — квадратный сантиметр	1	https://resh.edu.ru/
102	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1	https://resh.edu.ru/
103	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1	https://resh.edu.ru/
104	Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1	https://resh.edu.ru/
105	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1	https://resh.edu.ru/
106	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1	https://resh.edu.ru/
107	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	https://resh.edu.ru/
108	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1	https://resh.edu.ru/
109	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	https://resh.edu.ru/
110	Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	https://resh.edu.ru/

111	Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач	1	https://resh.edu.ru/
112	Классификация объектов по двум признакам	1	https://resh.edu.ru/
113	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	https://resh.edu.ru/
114	Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит»	1	https://resh.edu.ru/
115	Работа с информацией: 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)	1	https://resh.edu.ru/
116	Работа с информацией: внесение данных в таблицу	1	https://resh.edu.ru/
117	Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1	https://resh.edu.ru/
118	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1	https://resh.edu.ru/
119	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1	https://resh.edu.ru/
120	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление)	1	https://resh.edu.ru/
121	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	https://resh.edu.ru/
122	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	https://resh.edu.ru/
123	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1	https://resh.edu.ru/
124	Столбчатая диаграмма: чтение	1	https://resh.edu.ru/
125	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	https://resh.edu.ru/

126	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения	1	https://resh.edu.ru/
127	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
128	Резерв. Величины. Величины. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
129	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание Повторение	1	https://resh.edu.ru/
130	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
131	Резерв. Арифметические действия. Деление с остатком. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
132	Резерв. Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
133	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
134	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
135	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение	1	https://resh.edu.ru/
136	Резерв. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	https://resh.edu.ru/

4 КЛАСС

№ п/п	Название темы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Числа от 1 до 1000.	**14**	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	https://resh.edu.ru/subject
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	https://resh.edu.ru/subject
4	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject
5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/subject
6	Свойства умножения.	1	https://resh.edu.ru/subject
7	Алгоритм письменного деления.	1	https://resh.edu.ru/subject
8 - 10	Приёмы письменного деления.	3	https://resh.edu.ru/subject
11	Диаграммы.	1	https://resh.edu.ru/subject
12	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	1	https://resh.edu.ru/subject
13	***Контрольная работа (входная)№1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».***	1	
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
	Числа, которые больше 1000.	**112**	https://resh.edu.ru/subject
	Нумерация.	**12**	https://resh.edu.ru/subject

15	Класс единиц и класс тысяч.	1	https://resh.edu.ru/subject
16	Чтение многозначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject
17	Запись многозначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject
18	Разрядные слагаемые.	1	https://resh.edu.ru/subject
19	Сравнение чисел.	1	https://resh.edu.ru/subject
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	https://resh.edu.ru/subject
21	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1	https://resh.edu.ru/subject
23	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	1	https://resh.edu.ru/subject
24	Наши проекты «Числа вокруг нас».	1	
25	***Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».***	1	
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
	Величины.	**11**	https://resh.edu.ru/subject
27	Единицы длины. Километр.	1	https://resh.edu.ru/subject
28	Единицы длины. Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
29	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1	https://resh.edu.ru/subject
30	Таблица единиц площади.	1	https://resh.edu.ru/subject
31	Измерение площади с помощью палетки.	1	https://resh.edu.ru/subject
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1	https://resh.edu.ru/subject
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1	https://resh.edu.ru/subject
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1	https://resh.edu.ru/subject
35	Век. Таблица единиц времени.	1	https://resh.edu.ru/subject
36	Что узнали. Чему научились. «Странички для любознательных»	1	https://resh.edu.ru/subject
37	***Контрольная работа №3 по теме «Величины».***	1	
	Сложение и вычитание.	**12**	https://resh.edu.ru/subject
38	Анализ контрольной работы. Устные и	1	https://resh.edu.ru/subject

	письменные приёмы вычислений.		
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1	https://resh.edu.ru/subject
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1	https://resh.edu.ru/subject
41	Нахождение нескольких долей целого.	1	https://resh.edu.ru/subject
42 - 43	Решение задач на нахождение нескольких долей целого и целого по его доле	2	https://resh.edu.ru/subject
44	Сложение и вычитание величин.	1	https://resh.edu.ru/subject
45	Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject
46	Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject
47	Странички для любознательных. Задачи-расчеты.	1	https://resh.edu.ru/subject
48	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject
49	***Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»***	1	
	Умножение и деление.	**77**	https://resh.edu.ru/subject
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1	https://resh.edu.ru/subject
51 - 52	Письменные приёмы умножения.	2	https://resh.edu.ru/subject
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	https://resh.edu.ru/subject
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	https://resh.edu.ru/subject
55	Деление с числами 0 и 1.	1	https://resh.edu.ru/subject
56 - 57	Письменные приемы деления.	2	https://resh.edu.ru/subject
58	Задачи на увеличение (уменьшение) в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	https://resh.edu.ru/subject
59-60	Закрепление изученного. Решение задач.	2	https://resh.edu.ru/subject
61-62	Письменные приемы деления. Решение задач.	2	https://resh.edu.ru/subject
63	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
64	Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject

65	Умножение и деление на однозначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	https://resh.edu.ru/subject
67 - 69	Решение задач на движение.	3	https://resh.edu.ru/subject
70	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1	https://resh.edu.ru/subject
71	Умножение числа на произведение.	1	https://resh.edu.ru/subject
72 - 73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2	https://resh.edu.ru/subject
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	https://resh.edu.ru/subject
75	Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject
76	Перестановка и группировка множителей.	1	https://resh.edu.ru/subject
77	Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject
78	***Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число».***	1	
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
80 - 81	Деление числа на произведение.	2	https://resh.edu.ru/subject
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	https://resh.edu.ru/subject
83	Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject
84 - 87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4	https://resh.edu.ru/subject
88	Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject
89	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
90	Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject
91	***Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».***	1	
92	Наши проекты «Математика вокруг нас»	1	
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1	https://resh.edu.ru/subject
94	Умножение числа на сумму.	1	https://resh.edu.ru/subject
95	ВПР		

96 - 97	Письменное умножение на двузначное число.	2	https://resh.edu.ru/subject
98 - 99	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	2	https://resh.edu.ru/subject
100 - 101	Письменное умножение на трёхзначное число.	2	https://resh.edu.ru/subject
102 - 103	Закрепление изученного.	2	https://resh.edu.ru/subject
104	Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject
105	***Контрольная работа № 7 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».***	1	
106	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject
107	Письменное деление на двузначное число с остатком.	1	https://resh.edu.ru/subject
108	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	https://resh.edu.ru/subject
109 -110	Письменное деление на двузначное число.	2	https://resh.edu.ru/subject
111	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
112	Закрепление изученного. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject
113	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
114	Письменное деление на трёхзначное число. Закрепление.	1	https://resh.edu.ru/subject
115	Закрепление изученного. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject
116	Что узнали. Чему научились.	1	
117	***Контрольная работа №8 по теме «Деление на двухзначное число»***	1	
118	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число.	1	
119 - 120	Письменное деление на трёхзначное число.	2	https://resh.edu.ru/subject
121	Закрепление изученного.	1	https://resh.edu.ru/subject
122	Деление с остатком.	1	https://resh.edu.ru/subject
123	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	1	https://resh.edu.ru/subject
124	Что узнали. Чему научились.	1	https://resh.edu.ru/subject
125	***Контрольная работа №9 по теме «Деление***	1	

	на трёхзначное число»		
126	**Промежуточная аттестация. Контрольная работа.**	1	
	Итоговое повторение	**10**	
127	Нумерация.	1	https://resh.edu.ru/subject
128	Выражения и уравнения.	1	https://resh.edu.ru/subject
129	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1	https://resh.edu.ru/subject
130	Арифметические действия: умножение и деление.	1	https://resh.edu.ru/subject
131	***Итоговая контрольная работа.***	1	https://resh.edu.ru/subject
132	Правила о порядке выполнения действий.	1	https://resh.edu.ru/subject
133	Величины.	1	https://resh.edu.ru/subject
134	Геометрические фигуры	1	https://resh.edu.ru/subject
135	.Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/subject
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1	
	ИТОГО:	**136 часов**	

	Устный счёт.		
7	Письменное умножение трёхзначных чисел	1	
8	Письменное деление трёхзначных чисел	1	
9	**Входная контрольная работа**	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436b10
10	Работа над ошибками	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436caa
11	Умножение и деление трёхзначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436ffc
12	Числовые выражения	1	
13	Числовые выражения.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8445a70
14	Диагональ многоугольника.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8436e12
15	Числовые выражения, имеющие действия I и II ступени	1	
16	Диагонали квадрата и их свойства.	1	
17	Порядок действий в выражениях со скобками.	1	
18	Группировка слагаемых.	1	
19	Округление слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843a800
20	Умножение чисел на 10 и на 100	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8439ff4
21	Умножение числа на произведение. ***Устный счёт.***	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843ac10
22	Умножение числа на произведение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8438276
23	Окружность и круг	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437fb0
24	Среднее арифметическое	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843b818
25	**Контрольная работа за I четверть**	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c984
26	Работа над ошибками	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843caec
27	Среднее арифметическое	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843cc40
28	Умножение двузначного числа на круглые десятки	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843cda8
29	Умножение двузначного числа на круглые десятки	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843cefc
30	Скорость. Время. Расстояние.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843d866

31	Связи между скоростью, временем и расстоянием.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843dce4
32	Скорость. Время. Расстояние. Решение задач.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843f210
33	Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa25110e
34	Умножение двузначного числа на двузначное	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843f7c4
35	***Проверочная работа по теме «Умножение и деление круглых чисел»***	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8440408
36	Работа над ошибками	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844052a
37	Виды треугольников. ***Устный счёт.***	1	
38	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1	
39	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1	
40	Самостоятельная работа по теме: «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
41	Деление круглых чисел на 10 и на 100. Копейка.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844168c
42	Деление числа на произведение.	1	
43	Цилиндр.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8441e2a
44	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам	1	
45	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1	
46	Деление на двузначное число (письменные вычисления)	1	
47	Деление круглых чисел на круглые десятки.	1	
48	Деление круглых чисел на круглые десятки.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8442b90
49	***Проверочная работа по теме « Геометрические фигуры и их свойства »***	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8442cb2
50	Работа над ошибками.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843db72
51	Деление на двузначное число с остатком.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844304a
52	Тысяча. Счет тысячами.	1	
53	Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443180
54	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa250cea

55	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84445f8
56	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч Миллион.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84383ca
57	Виды углов. **Устный счёт.**	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa250a60
58	Разряды и классы чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa250a60
59	Конус.	1	
60	Миллиметр	1	
61	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	
62	***Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000, основанные на знании нумерации»***	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844369e
63	Работа над ошибками.	1	
64	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1	
65	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa251244
66	Центнер и тонна.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa2513de
67	Центнер и тонна. Решение задач.	1	
68	Доли и дроби.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8435af8
69	Доли и дроби.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8435c42
70	Единицы времени. Секунда.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8438e60
71	Единицы времени. Секунда. ***Устный счёт.***	1	
72	Сложение и вычитание величин.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443b1c
73	Сложение и вычитание величин.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443c3e
74	**Контрольная работа за II четверть**	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443ee6
75	Работа над ошибками	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443dc4
76	Умножение многозначного числа на однозначное (письменные вычисления)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844436e
77	Умножение многозначного числа на однозначное (письменные вычисления)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84444d6
78	Умножение и деление на 10, 100, 1000,	1	Библиотека ЦОК

	10 000 и 100 000.		https://m.edsoo.ru/f84448dc
79	Нахождение дроби от числа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8444f3a
80	Нахождение дроби от числа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84453f4
81	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. ***Устный счёт***	1	
82	Таблица единиц длины	1	
83	***Проверочная работа по теме: «Величины»***	1	
84	Работа над ошибками.	1	
85	Задачи на встречное движение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84378da
86	Задачи на встречное движение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84371d2
87	Решение задач на встречное движение.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437344
88	Таблица единиц массы.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84374ac
89	Единицы массы и их соотношения.	1	
90	Задачи на движение в противоположных направлениях	1	
91	Задачи на движение в противоположных направлениях	1	
92	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	
93	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843a67a
94	Умножение на двузначное число. ***Устный счёт.***	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8437c72
95	Умножение на двузначное число	1	
96	Задачи на движение в одном направлении	1	
97	Задачи на движение в одном направлении	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c42a
98	Решение задач на движение в одном направлении.	1	
99	Решение задач на движение в одном направлении.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843c7c2
100	**Повторение по теме «Умножение и деление»**	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8438122
101	**Контрольная работа за III четверть**	1	
102	Работа над ошибками	1	
103	Время. Единицы времени.	1	

104	Время. Единицы времени. Неделя.	1	
105	Время. Единицы времени. Часы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843fcd8
106	Умножение величины на число	1	
107	Таблицы единиц времени.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843fa44
108	Шар.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f843f90e
109	Деление многозначного числа на однозначное.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8440732
110	Нахождение числа по его дроби. ***Устный счёт.***	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844087c
111	Нахождение числа по его дроби.	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8441d08
112	Деление чисел, которые оканчиваются нулями на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84410a6
113	Задачи на движение по реке	1	
114	Задачи на движение по реке	1	
115	**Всероссийская проверочная работа**	1	
116	Работа над ошибками	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84412f4
117	Деление многозначного числа на двузначное	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844157e
118	Деление величин на число. Деление величины на величину	1	
119	Ар и гектар	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844179a
120	Ар и гектар	1	
121	Таблица единиц площади	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f844219a
122	Умножение многозначного числа на трёхзначное	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8442a6e
123	Деление многозначного числа на трехзначное число	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8443298
124	Деление многозначного числа на трехзначное число	1	
125	Деление многозначного числа с остатком	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84437ca
126	Деление многозначного числа с остатком	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8439018
127	Прием округления делителя	1	
128	Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел. ***Устный счёт.***	1	
129	Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел	1	

130	Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел	1	
131	**Промежуточная аттестация. Контрольная работа за год**	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84451ba
132	Работа над ошибками	1	
133	Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84456e2
134	Особые случаи, умножения и деления многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa251adc
135	Повторение и самоконтроль	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa251c12
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	