

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Администрация Приморского района

ГБОУ гимназия №49

РАССМОТРЕНО

Методическим
объединением учителей
начальных классов

Протокол от 29.08.2023 г.
№ 1

Председатель МО

Н.Н. Волкова

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим Советом
ГБОУ гимназии № 49
Приморского района
Санкт-Петербурга

Протокол от 30.08.2023 г.
№ 1

Председатель
педагогического совета

Ф.Ф. Сёмочкина

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора ГБОУ
гимназии № 49

Приморского района
Санкт-Петербурга

Приказ от 31.08.2023 г.
№ 115

Директор гимназии

Ф.Ф. Сёмочкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 533655)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

г. Санкт-Петербург, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою

точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

- наблюдать математические отношения (часть – целое, больше – меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

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

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

- объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

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

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

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

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

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

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
- определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
- сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

- извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по её доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;
- различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

- различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.2	Числа от 0 до 10	3			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.3	Числа от 11 до 20	4			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.4	Длина. Измерение длины	7			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
4.2	Геометрические фигуры	17			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5.2	Таблицы	7			Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1		https://edsoo.ru/2023/06/14/vse-materialy-biblioteki-czifrovogo-o/]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
1.2	Величины	10			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
2.1	Сложение и вычитание	19			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.2	Умножение и деление	25			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4.2	Геометрические величины	9			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
Итого по разделу		14			
Добавить раздел					
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

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

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	8		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
1.2	Величины	12			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
2.2	Числовые выражения	12			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
4.2	Геометрические величины	8			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	9	9		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36]]
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	9	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
9	Число и количество. Число и цифра 2	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
28	Число и цифра 0	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
29	Число 10	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1$ $+ 1$, $\square - 1 - 1$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
41	Дополнение до 10. Запись действия	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
52	Сравнение длин отрезков	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
54	Группировка объектов по заданному признаку	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
59	Построение отрезка заданной длины	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
85	Построение квадрата	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
98	Однозначные и двузначные числа	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
103	Десяток. Счёт десятками	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
107	Сложение и вычитание с числом 0	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
120	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Математика - 1 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0		

2 КЛАСС

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
19	Представление текста задачи разными способами	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
22	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
27	Контрольная работа №2 за I четверть	1	1			
28	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
29	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
31	Сочетательное свойство сложения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
37	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
39	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
40	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
47	Контрольная работа № 3	1	1			

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд	1				
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
55	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
56	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
57	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
58	Запись решения задачи в два действия	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
59	Административная работа за I полугодие	1	1			
60	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
62	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
63	Сравнение геометрических фигур	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
64	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
66	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
67	Алгоритм письменного сложения чисел	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
68	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
70	Построение отрезка заданной длины	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание чисел	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
81	Устное сложение равных чисел	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
82	Контрольная работа № 5	1	1			
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
90	Нахождение произведения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
91	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
93	Применение умножения для решения практических задач	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
95	Переместительное свойство умножения	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
96	Контрольная работа № 6	1	1			
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
98	Применение деления в практических ситуациях	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
102	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
103	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
104	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
105	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
106	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
113	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
114	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
115	Административная контрольная работа за год	1	1			
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
128	Контрольная работа № 8	1	1			
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
133	Повторение. Единица длины, массы, времени.	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
134	Повторение. Задачи в два действия	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
135	Повторение. Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией.	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
136	Повторение. Числа от 1 до 100. Умножение. Деление.	1				Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea]]
2	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a a]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
3	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40]]
4	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40]]
5	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc]]
6	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588]]
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a]]
8	Входная контрольная работа	1	1			[[[]]]
9	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0]]
10	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D0%B4%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0%20]]
11	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7f29375b-a00e-4ff8-acee-

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
						f718ab7f9219?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fterm%3D%25D1%2583%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D0%25B5%2520%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2587%25D0%25B8%25D1%2581%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258F%2520]]
12	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7f29375b-a00e-4ff8-acee-f718ab7f9219?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fterm%3D%25D1%2583%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25BD%25D1%258B%25D0%25B5%2520%25D0%25B2%25D1%258B%25D1%2587%25D0%25B8%25D1%2581%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258F%2520]]
13	Таблица умножения и деления	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
14	Умножение и деление в пределах 50: таблица умножения и деления	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de]]
15	Умножение и деление в пределах 50: внетабличное выполнение действий	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de]]
16	Умножение и деление в пределах 50: приемы устных вычислений	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de]]
17	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 50	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de]]
18	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034]]
19	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034]]
20	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de]]
21	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c]]
22	Нахождение периметра многоугольника. Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1383c]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
23	Умножение и деление с числом 6	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0]]
24	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6]]
25	Контрольная работа №1	1	1			[[[]]]
26	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1e17084b-3c6d-4c66-8c49-591abdea6a33?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fterm%3D%25D0%2597%25D0%25B0%25D0%25B4%25D0%25B0%25D1%2587%25D0%25B8%2520%2520]]
27	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/1e17084b-3c6d-4c66-8c49-591abdea6a33?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fterm%3D%25D0%2597%25D0%25B0%25D0%25B4%25D0%25B0%25D1%2587%25D0%25B8%2520%2520]]
28	Столбчатая диаграмма: чтение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
29	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2]]
30	Умножение и деление с числом 7	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6]]
31	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				[[Библиотека ЦОК https://www.youtube.com/watch?v=vq3s3XDxQqI]]
32	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c]]
33	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c]]
34	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe]]
35	Площадь и приемы её нахождения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4]]
36	Площадь прямоугольника, квадрата	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa]]
37	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
38	Умножение и деление с числом 8	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c]]
39	Умножение и деление с числом 9	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358]]
40	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce]]
41	Конструирование прямоугольника из данны х фигур, деление прямоугольника на части	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66]]
42	Конструирование многоугольника из данны х фигур, деление многоугольника на части	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6]]
43	Переход от одних единиц площади к другим	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6]]
44	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266]]
45	Нахождение площади в заданных единицах	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa]]
46	Контрольная работа №2	1	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
47	Выбор верного решения задачи	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c]]
48	Разные приемы записи решения задачи	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c]]
49	Решение задач с геометрическим содержанием	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0]]
50	Выбор формы представления информации	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2]]
51	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c]]
52	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80]]
53	Арифметические действия с числом 1	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2]]
54	Арифметические действия с числом 0. Вычисления с числами 0 и 1	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
55	Административная контрольная работа за 1 полугодие	1	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a]]
56	Переместительное свойство умножения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08]]
57	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0]]
58	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0]]
59	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400]]
60	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586]]
61	Задачи на нахождение доли величины	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8]]
62	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
63	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a]]
64	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a]]
65	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08]]
66	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80]]
67	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80]]
68	Свойства чисел	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4]]
69	Умножение круглого числа, на круглое число	1				[[Библиотека ЦОК Библиотека ЦОК

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
						https://m.edsoo.ru/c4e08b08]]
70	Контрольная работа №3	1	1			[[[]]]
71	Деление круглого числа, на круглое число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8e e]]
72	Устное умножение суммы на число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6]]
73	Разные способы решения задачи	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8%20]]
74	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2]]
75	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c]]
76	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 0]]
77	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e e]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
78	Деление суммы на число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e]]
79	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046]]
80	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc]]
81	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac]]
82	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e]]
83	Сочетательное свойство умножения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0]]
84	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08]]
85	Сложение и вычитание однородных величин	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%87%D0%B8%D0%BD%D1%8B]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
86	Контрольная работа №4	1	1			
87	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e]]
88	Задачи на расчет времени, количества	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884]]
89	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212]]
90	Задачи на понимание смысла арифметическо го действия деление с остатком	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064]]
91	Задачи на разностное сравнение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02]]
92	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00]]
93	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4]]
94	Задачи на кратное сравнение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
95	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068]]
96	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220]]
97	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220]]
98	Классификация объектов по двум признакам	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220]]
99	Контрольная работа №5	1	1			
100	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208]]
101	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c]]
102	Числа в пределах 1000: сравнение	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/966fc1e4-ad7b-4399-9bd3-b5d1e4aaeb69?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fterm%3D1000]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
103	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0]]
104	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e]]
105	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658]]
106	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658]]
107	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae]]
108	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6]]
109	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116]]
110	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde]]
111	Кратное сравнение чисел	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
112	Сложение и вычитание с круглым числом	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/lesson/7f29375b-a00e-4ff8-acee-f718ab7f9219?backUrl=%2F02.1%2F03%3Fterm%3D%25D0%25BA%25D1%2580%25D1%2583%25D0%25B3%25D0%25BB%25D1%258B%25D0%25B5%2520%25D1%2587%25D0%25B8%25D1%2581%25D0%25BB%25D0%25B0%2520]]
113	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B0]]
114	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e]]
115	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708]]
116	Административная итоговая контрольная работа	1	1			
117	Письменное сложение в пределах 1000	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
118	Письменное вычитание в пределах 1000	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46]]
119	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c]]
120	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c]]
121	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e]]
122	Деление на однозначное число в пределах 100	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c]]
123	Алгоритм деления на однозначное число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa]]
124	Приемы деления на однозначное число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e]]
125	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e]]
126	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
127	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e]]
128	Контрольная работа №6	1				
129	Задачи на движение одного объекта	1				[[Библиотека ЦОК https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/01/15/prezentatsiya-po-teme-reshenie-zadach-na-dvizhenie-3-klass]]
130	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта	1				[[Библиотека ЦОК https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/01/15/prezentatsiya-po-teme-reshenie-zadach-na-dvizhenie-3-klass]]
131	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8B]]
132	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1				[[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03?term=%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8B]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
133	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a]]
134	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1		1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec c]]
135	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea]]
136	Текстовые задачи. Задачи в 2- 3 действия. Повторение и закрепление	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a a]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
2	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
3	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a]]
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0]]
5	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6]]
6	Письменное сложение многозначных чисел	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022]]
7	Входная контрольная работа	1	1			
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1				
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338]]
10	Письменное вычитание многозначных чисел	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2]]
11	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482]]
12	Представление текстовой задачи на модели	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72]]
14	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210]]
15	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c]]
16	Числа в пределах миллиона: чтение, з апись	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444]]
17	Числа в пределах миллиона: представ ление многозначного числа в виде су ммы разрядных слагаемых	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca]]
18	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a]]
19	Сравнение и упорядочение чисел	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0]]
20	Свойства многозначного числа	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c]]
21	Проверочная работа Нумерация многозначных чисел и действия над ними	1				[[[]]]
22	Умножение на 10, 100, 1000	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
23	Деление на 10, 100, 1000	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458]]
24	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84]]
25	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел	1				[[[]]]
26	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8]]
27	Контрольная работа № 2 за I четверть	1	1			
28	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488]]
29	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e]]
30	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a]]
31	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
32	Решение задач на нахождение площади	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
33	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e]]
34	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a]]
35	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2]]
36	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168]]
37	Доля величины времени, массы, длины	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92]]
38	Сравнение величин, упорядочение величин	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704]]
39	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200]]
40	Решение задач на расчет времени	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2]]
41	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
42	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
43	Контрольная работа №3 Решение задач	1	1			

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
44	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854]]
45	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092]]
46	Таблица: чтение, дополнение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806]]
47	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8]]
48	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c]]
49	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588]]
50	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e]]
51	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2]]
52	Вычисление доли величины	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40]]
53	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e232e6]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
54	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea]]
55	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a]]
56	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26]]
57	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
58	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
59	Административная контрольная работа за первое полугодие	1	1			
60	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
61	Примеры и контрпримеры	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144]]
62	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c]]
63	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa]]
64	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
65	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
66	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
67	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970]]
68	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e]]
69	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90]]
70	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0]]
71	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
72	Разные приемы записи решения задачи	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700]]
73	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
74	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a]]
75	Применение представлений о площади для решения задач	1				
76	Контрольная работа №5 Решение задач на нахождение площади и периметра	1	1			
77	Разностное и кратное сравнение величин	1				
78	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42]]
79	Разные формы представления одной и той же информации	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0]]
80	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0]]
81	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a]]
82	Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2]]
83	Сравнение геометрических фигур	1				[[[]]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				
85	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				
86	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
87	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности (верные (истинные) и неверные (ложные))	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe]]
88	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
89	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				
90	Контрольная работа №6 Решение числовых выражений	1	1			
91	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1				
92	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e]]

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
93	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410]]
94	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e]]
95	Периметр многоугольника	1				
96	Решение задачи разными способами	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e]]
97	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968]]
98	Деление с остатком	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c]]
99	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
100	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
101	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1				
102	Контрольная работа №7 за 3 четверть	1	1			
103	Решение задач на движение	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
104	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				
105	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
106	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc]]
107	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				
108	Задачи с недостаточными данными	1				
109	Задачи с избыточными данными	1				
110	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8]]
111	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
112	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				
113	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
114	Административная контрольная работа за год	1	1			
115	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
116	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				
117	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				
118	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1				
119	Решение задач на нахождение длины	1				
120	Применение алгоритмов для вычислений	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670]]
121	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
122	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				
123	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
124	Решение задач на работу	1				
125	Всероссийская проверочная работа	1	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444]]
126	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1		[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582]]
127	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
128	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				
129	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				
130	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220]]
131	Классификация объектов по одному- двум признакам	1				
132	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				
133	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
134	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				
135	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса"	1		1		
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	2		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика (в 3 частях), 2 класс/ Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 3 частях), 3 класс/ Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 3 частях), 4 класс/ Петерсон Л.Г., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Федеральная рабочая программа по математике
- Математика. Методические рекомендации/ Бантова М.а., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
- Методические материалы к учебнику «Математика»/ Л.Г. Петерсон, Издательство «Бином»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

- [Библиотека цифрового образовательного контента \(apkrpro.ru\)](http://apkrpro.ru)
- [Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://resh.edu.ru)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 49 ПРИМОРСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Семочкина Фариды Фаридовны, Директор

13.10.23 16:17 (MSK)

Сертификат 3A57D79CE6AE4E1B1876D75D6657705C