

Рассмотрено на заседании педагогического совета	«Утверждаю» Директор МОУ «СОШ № 55»
протокол № 1 от 30.08.2024 г.	_____/Ю.Ю. Черноскова/ Подпись ФИО Приказ № 225 от «30» августа 2024г

(Идентификатор 5603833)

для обучающихся 1–4 классов

Саратов - 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

- наблюдать действие измерительных приборов;

- сравнивать два объекта, два числа;

- распределять объекты на группы по заданному основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

- приводить примеры чисел, геометрических фигур;

- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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

- комментировать ход сравнения двух объектов;

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

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

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

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

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

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

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

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

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

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

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

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

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

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

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

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

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

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

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

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

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

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

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

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

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

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

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

различать число и цифру;

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

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

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

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

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

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

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

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

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

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

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

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

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

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

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

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

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

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

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

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

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

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

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

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

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

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

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

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

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

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

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

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

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

Итого по разделу		16			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Поле для свободного ввода
4.2	Геометрические фигуры	17			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		20			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Поле для свободного ввода
5.2	Таблицы	7			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Числа и величины					
1.1	Числа	9			Поле для свободного ввода
1.2	Величины	10			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			Поле для свободного ввода
2.2	Умножение и деление	25			Поле для свободного ввода
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		56			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		11			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			Поле для свободного

					ввода
4.2	Геометрические величины	9			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		19			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			Поле для свободного ввода
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			Поле для свободного ввода
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		Поле для свободного ввода
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0	

3 КЛАСС

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

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	1	

4 КЛАСС

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

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

ВАРИАНТ 2. ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счет	1			03.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
2	Порядковый счет	1			04.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1			05.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько	1			06.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше	1			09.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись).	1			10.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
7	Характеристики объекта, группы	1			11.09	Российская электронная

	объектов (количество, форма, размер, запись)					школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
8	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			12.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
9	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			13.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
10	Число и количество. Число и цифра 2	1			16.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
11	Число и цифра 1. Число и цифра 2.	1			17.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
12	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			18.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
13	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий.	1			19.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
14	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий.	1			20.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
15	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра	1			23.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	4					
16	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			24.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
17	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			25.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
18	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			26.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
19	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			27.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
20	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			30.09	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
21	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			01.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
22	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1			02.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
23	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку.	1			03.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
24	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по	1			04.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	описанию.					
25	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			07.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
26	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			08.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
27	Запись результата сравнения. Знаки сравнения	1			09.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
28	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			10.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
29	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			11.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
30	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			14.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
31	Увеличение и уменьшение числа на одну или несколько единиц	1			15.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
32	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			16.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
33	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			17.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

34	Число и цифра 0	1			18.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
35	Число 10	1			21.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
36	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			22.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
37	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			23.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
38	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			24.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
39	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			25.10	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
40	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			05.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
41	Чтение рисунка, схемы с 1 - 2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			06.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
42	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			07.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
43	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			08.11	Российская электронная школа

						https://resh.edu.ru/subject/12/1/
44	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			11.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
45	Числа от 1 до 10. Повторение	1			12.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
46	Числа от 1 до 10. Повторение	1			13.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
47	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			14.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
48	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			15.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
49	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			18.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
50	Дополнение до 10. Запись действия	1			19.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
51	Текстовая задача: структурные элементы. Задача.	1			20.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
52	Текстовая задача: структурные	1			21.11	Российская электронная

	элементы. Дополнение текста до задачи. Задача					школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
53	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			22.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
54	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			25.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
55	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			26.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
56	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			27.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
57	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			28.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
58	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			29.11	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
59	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			02.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
60	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения,	1			03.12	Российская электронная школа

	ответа задачи. Задачи на нахождение суммы					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
61	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			04.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
62	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			05.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
63	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			06.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
64	Сравнение длин отрезков	1			09.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
65	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			10.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
66	Группировка объектов по заданному признаку	1			11.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
67	Группировка объектов по заданному признаку	1			12.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
68	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			13.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
69	Расположение предметов и	1			16.12	Российская электронная

	объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?					школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
70	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			17.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
71	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы	1			18.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
72	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			19.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
73	Построение отрезка заданной длины	1			20.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
74	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку.	1			23.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	Прямоугольник. Квадрат					
75	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			24.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
76	Сравнение двух объектов. Решение текстовых задач	1			25.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
77	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			26.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
78	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			27.12	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
79	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			06.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
80	Сложение и вычитание в пределах 10	1			08.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
81	Сложение и вычитание в пределах 10	1			09.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
82	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			10.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
83	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			13.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

84	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			14.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
85	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			15.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			16.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			17.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
88	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			20.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
89	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			21.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
90	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			22.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
91	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			23.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
92	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			24.01	Российская электронная школа

						https://resh.edu.ru/subject/12/1/
93	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			27.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
94	Сложение и вычитание в пределах 10. Решение задач	1			28.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
95	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			29.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
96	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			30.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
97	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			31.01	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
98	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			03.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
99	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			04.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
100	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			05.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
101	Комментирование хода	1			06.02	Российская электронная

	увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия					школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
102	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			07.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
103	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			17.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
104	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			18.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
105	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			19.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
106	Построение квадрата	1			20.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
107	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			21.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
108	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			24.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
109	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения,	1			25.02	Российская электронная школа

	ответа задачи.					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
110	Вычитание как действие, обратное сложению	1			26.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
111	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			27.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
112	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			28.02	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
113	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			03.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
114	Внесение данных в таблицу	1			04.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
115	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			05.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
116	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			06.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
117	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			07.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
118	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			10.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

119	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			11.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
120	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			12.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
121	Однозначные и двузначные числа	1			13.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
122	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			14.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
123	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			17.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
124	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			18.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
125	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			19.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
126	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			20.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
127	Десяток. Счёт десятками	1			21.03	Российская электронная школа

						https://resh.edu.ru/subject/12/1/
128	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1			31.03	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
129	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			01.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
130	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			02.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
131	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			03.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
132	Сложение и вычитание с числом 0	1			04.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
133	Задачи на разностное сравнение	1			07.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
134	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			08.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
135	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			09.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
136	Переход через десяток при вычитании. Представление на	1			10.04	Российская электронная школа

	модели и запись действия					https://resh.edu.ru/subject/12/1/
137	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$.	1			11.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
138	Сложение в пределах 15.	1			14.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
139	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			15.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
140	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			16.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
141	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			17.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
142	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			18.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
143	Сложение в пределах 20	1			21.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

144	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			22.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
145	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			23.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
146	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			24.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
147	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			25.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
148	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1			28.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
149	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			29.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
150	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток	1			30.04	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
151	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			02.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
152	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что	1			05.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/

	узнали. Чему научились в 1 классе					
153	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			06.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
154	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			07.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
155	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			08.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
156	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			12.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
157	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			13.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
158	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток	1			14.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
159	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			15.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
160	Нахождение неизвестного	1			16.05	Российская электронная

	компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе					школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
161	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			19.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
162	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			20.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
163	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			21.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
164	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			22.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
165	Повторение пройденного за год	1			23.05	Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/12/1/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		165	0	0		

2 КЛАСС

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Нумерация чисел в пределах 100.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1592a
3	Выражения с переменной.	1				
4	Решение уравнений на основе знания связи чисел при сложении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
5	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверочная работа №1.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
6	Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого.	1				
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
8	Обозначение геометрических фигур буквами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1628a
9	Входная контрольная работа.	1	1			
10	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного материала. Решение задач на нахождение суммы и остатка.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Сложение и вычитание в пределах	1				

	100					
12	Конкретный смысл умножения и деления	1				
13	Связь между компонентами и результатом умножения Математический диктант №1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
14	Таблица умножения и деления с числом 2. Четные и нечетные числа.	1				
15	Таблица умножения и деления на 3.	1				
16	Связь между величинами: цена, количество, стоимость.	1				
17	Решение задач с понятиями масса и количество.	1				
18	Решение задач с величинами. Проверочная работа №2 по теме «Умножение и деление».	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
19	Порядок выполнения действий .	1				
20	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками	1				
21	Закрепление пройденного материала. Порядок выполнения действий.	1				
22	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
23	Решение задач на нахождение	1				Библиотека ЦОК

	четвертого пропорционального.					https://m.edsoo.ru/c4e1383c
24	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
25	Контрольная работа №2 по теме «Порядок выполнения действий в выражениях».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
26	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
27	Таблица умножения и деления на 4.	1				
28	Закрепление. Таблица умножения. Математический диктант №2.	1				
29	Закрепление. Таблица умножения на 2 и 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
30	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e106d2
31	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
32	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1				
33	Таблицы умножения и деления с числом 5.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
34	Решение задач на кратное сравнение.	1				
35	Решение задач на кратное сравнение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
36	Задачи на кратное и разностное сравнение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e131d4

37	Таблицы умножения и деления с числом 6.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
38	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
39	Контрольная работа № 3 по теме «Решение задач на кратное сравнение»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
40	Работа над ошибками. Решение составных задач на разностное сравнение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
41	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1				
42	Закрепление. Табличное умножение и деление.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
43	Таблицы умножения и деления с числом 7.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
44	Закрепление. Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
45	Закрепление. Решение задач на кратное и разностное сравнение.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
46	Закрепление. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
47	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
48	Единица площади – квадратный сантиметр.	1				

49	Единица площади – квадратный сантиметр.	1				
50	Площадь прямоугольника. Обозначение геометрических фигур буквами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e151f0
51	Площадь прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18ec2
52	Таблицы умножения и деления с числом 8.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
53	Закрепление. Решение задач на нахождение площади фигур. Проверочная работа №3.	1				
54	Закрепление. Табличные случаи умножения и деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
55	Закрепление. Табличные случаи умножения и деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
56	Таблицы умножения и деления с числом 9.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
57	Единица площади – квадратный дециметр.	1				
58	Закрепление. Таблица умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
59	Закрепление. Сводная таблица умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
60	Единица площади – квадратный метр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
61	Закрепление. Единица площади.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586

62	Умножение на 1 .	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e126f8
63	Умножение на 0.	1				
64	Деление вида а: а, 0: а. Математический диктант № 3.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
65	Деление вида а: а, 0: а.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
66	Деление нуля на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
67	Решение задач в три действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08b08
68	Контрольная работа № 4 по теме «Единицы площади».	1	1			
69	Работа над ошибками. Доли.	1				
70	Образование и сравнение долей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
71	Круг. Окружность .	1				
72	Центр. Радиус. Диаметр окружности. Проверочная работа №4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
73	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
74	Единицы времени – год, месяц, сутки.	1				
75	Единицы времени – год, месяц, сутки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
76	Закрепление пройденного материала. Единицы времени.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

	Математический диктант № 4.					
77	Закрепление. Доли.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
78	Контрольная работа № 5 по теме «Единицы времени».	1	1			
79	Работа над ошибками. Решение задач в три действия.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
80	Приемы умножения и деления круглых чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c046
81	Приемы деления для случаев вида 80:20.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
82	Умножение суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d7ac
83	Умножение суммы на число.	1				
84	Приемы умножения для случаев вида 23×4 , 4×23 .	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
85	Умножение двузначного числа на однозначное. Математический диктант №5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
86	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1				
87	Контрольная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение»	1	1			
88	Устные приемы внетабличного умножения и деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1840e
89	Деление суммы на число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
90	Закрепление. Деление суммы на	1				Библиотека ЦОК

	число. Проверочная работа № 5.					https://m.edsoo.ru/c4e0c212
91	Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11064
92	Связь между числами при делении.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
93	Проверка деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
94	Приемы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
95	Проверка умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
96	Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
97	Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
98	Закрепление изученных приемов умножения и деления.	1				
99	Контрольная работа №7 по теме «Деление».	1	1			
100	Работа над ошибками. Деление на двузначное число.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
101	Деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
102	Деление с остатком методом	1				

	подбора.					
103	Приемы нахождения частного и остатка.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e084a0
104	Приемы нахождения частного и остатка.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
105	Случаи деления. Математический диктант № 6.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
106	Случаи деления.	1				
107	Проверка деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
108	Задачи на деление с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
109	Контрольная работа № 8 по теме «Деление с остатком».	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
110	Работа над ошибками. Закрепление изученных приёмов деления с остатком.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
111	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
112	Письменная нумерация Математический диктант №7	1				
113	Разряды счетных единиц.	1				
114	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
115	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
116	Контрольная работа № 9 по теме «Нумерация».	1	1			

117	Замена числа суммой разрядных слагаемых.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
118	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1				
119	Сравнение трехзначных чисел Проверочная работа № 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
120	Определение общего числа единиц, десятков, сотен в числе.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d98c
121	Обозначение чисел римскими цифрами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
122	Единицы массы – килограмм, грамм	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0db6c
123	Закрепление пройденного материала. Приемы устных вычислений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
124	Контрольная работа № 10 по теме «Письменная нумерация»	1	1			
125	Работа над ошибками. Сравнение трехзначных чисел	1				
126	Приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
127	Приемы устных вычислений	1				
128	Приемы устных вычислений.	1				
129	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Математический диктант № 8	1				
130	Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.	1				

131	Контрольная работа № 11 по теме «Единицы массы»	1	1			
132	Работа над ошибками. Приемы сложения трехзначных чисел.	1				
133	Приемы письменных вычислений в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
134	Алгоритм письменного сложения чисел Математический диктант № 9	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17dec
135	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
136	Виды треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
137	Письменное сложение и вычитание чисел	1				
138	Контрольная работа № 12 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1	1			
139	Работа над ошибками. Сложение и вычитание многозначных чисел	1				
140	Приемы устных вычислений	1				
141	Приемы письменных вычислений	1				
142	Приемы устных и письменных вычислений	1				
143	Приёмы устных вычислений на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	1				
144	Сложение и вычитание в пределах	1				

	1000. Проверочная работа № 7					
145	Умножение и деление. Приемы устных вычислений	1				
146	Умножение и деление. Приемы устных вычислений	1				
147	Приемы письменного умножения на однозначное число	1				
148	Приемы письменного умножения на однозначное число	1				
149	Приемы письменного деления на однозначное число	1				
150	Приемы письменного деления на однозначное число	1				
151	Письменное умножение и деление	1				
152	Письменный прием умножения. Проверочная работа № 8	1				
153	Геометрические величины	1				
154	Контрольная работа № 13 по теме «Умножение и деление в пределах 1000».	1	1			
155	Работа над ошибками. Умножение и деление в пределах 1000	1				
156	Табличное умножение и деление	1				
157	Связь между величинами. Решение задач	1				
158	Единицы площади. Площадь прямоугольника	1				

159	Единицы времени.	1				
160	Задачи на кратное и разностное сравнение	1				
161	Внетабличное умножение и деление	1				
162	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1				
163	Деление с остатком.	1				
164	Числа от 1 до 1000. Математический диктант № 10	1				
165	Приемы письменного сложения и вычитания чисел	1				
166	Контрольная работа №14 по теме «Контроль знаний, умений и навыков»	1	1			
167	Приемы письменного умножения и деления на однозначное число.	1				
168	Решение уравнений	1				
169	Закрепление. Решение задач изученного вида.	1				
170	Повторение пройденного за год.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	14	1		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Повторение. Нумерация чисел.	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1			04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eab6
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1			05.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1eed0
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1				
6	Свойства умножения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
7	Алгоритм письменного деления. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c338
8	Входная контрольная работа.	1	1			
9	Анализ контрольной работы. Приемы письменного деления.	1				
10	Приемы письменного деления.	1				
11	Диаграммы. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
12	Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e212de
13	Контрольная работа по теме "Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление".	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26f72
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27210
15	Класс единиц и класс тысяч.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
16	Чтение многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
17	Запись многозначных чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
18	Разрядные слагаемые. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a
19	Сравнение чисел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19de0
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
21	Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa
22	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e458
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1				
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19f84

25	Контрольная по теме "Числа, которые больше 1000. Нумерация".	1	1			
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
27	Единицы длины. Километр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
28	Единицы длины. Закрепление изученного.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
30	Таблица единиц площади.	1				
31	Измерение площади с помощью палетки.	1				
32	Единицы массы. Тонна, центнер.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
33	Единицы времени. Определение времени по часам.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
35	Век. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
36	Что узнали. Чему научились. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
37	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200

	вычислений					
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22fb2
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1				
41	Нахождение нескольких долей целого	1				
42	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23854
43	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24092
44	Сложение и вычитание величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26806
45	Решение задач	1				
46	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8
47	Странички для любознательных. Задачи-расчеты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1e78c
48	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a588
49	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
51	Письменные приемы умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40
52	Письменные приемы умножения	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e232e6
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
55	Деление с числами 0 и 1. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26b26
56	Письменные приемы деления	1				
57	Письменные приемы деления	1				
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1				
59	Закрепление изученного. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e26144
60	Письменные приемы деления. Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a27c
61	Закрепление изученного	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
62	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20212
63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	1			
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1				
65	Умножение и деление на однозначное число	1				

66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
67	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
68	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
69	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e203c0
70	Странички для любознательных. Проверочная работа	1				
71	Умножение числа на произведение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23700
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1				
75	Решение задач	1				
76	Перестановка и группировка множителей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
77	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29ce0
78	Контрольная работа за первое полугодие	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
79	Анализ контрольной работы.	1				Библиотека ЦОК

	Закрепление изученного					https://m.edsoo.ru/c4e2433a
80	Деление числа на произведение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
81	Деление числа на произведение	1				
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1				
83	Решение задач	1				
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25fbe
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1				
88	Решение задач. Математический диктант.	1				
89	Закрепление изученного	1				
90	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
92	Наши проекты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25c9e
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	1				
94	Умножение числа на сумму	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e2358e
95	Письменное умножение на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
96	Письменное умножение на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2003c
97	Решение задач	1				
98	Решение задач	1				
99	Письменное умножение на трехзначное число	1				
100	Письменное умножение на трехзначное число	1				
101	Закрепление изученного	1				
102	Закрепление изученного. Математический диктант.	1				
103	Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	1			
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1				
106	Письменное деление с остатком на двузначное число	1				
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e270a8
108	Письменное деление на двузначное число	1				

109	Письменное деление на двузначное число	1				
110	Закрепление изученного	1				
111	Закрепление изученного. Решение задач	1				
112	Закрепление изученного	1				
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление	1				
114	Закрепление изученного. Решение задач	1				
115	Закрепление изученного. Решение задач	1				
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1	1			
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Письменное деление на трехзначное число	1				
119	Письменное деление на трехзначное число	1				
120	Закрепление изученного. Математический диктант.	1				
121	Деление с остатком	1				
122	Деление на трехзначное число. Закрепление	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
123	Что узнали. Чему научились	1				

124	Что узнали. Чему научились	1				
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1	1			
126	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
127	Нумерация	1				
128	Выражения и уравнения	1				
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1				
130	Арифметические действия: умножение и деление	1				
131	Правила о порядке выполнения действий	1				
132	Величины. Математический диктант.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e23444
133	Геометрические фигуры	1				
134	Задачи	1				
135	Повторение и обобщение знаний.	1				
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	11	1		

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

