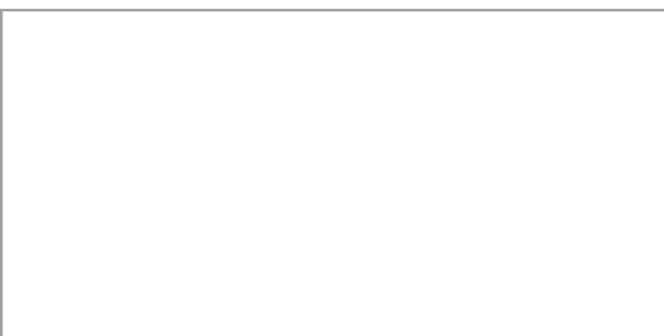


Приложение к АООП НОО,
утвержденной приказом директора
МБОУ СОШ №12
№ 26.08 /1-ОД от 26.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1 (1 дополнительного) — 4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; характеристику особенностей его изучения обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, планируемыми результатами и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей и особых образовательных потребностей младших школьников с ЗПР. В первом, первом дополнительном и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». В зависимости от степени выраженности нарушений регуляторных процессов младших школьников с ЗПР регулятивные УУД могут формироваться в более долгие сроки, в связи с чем допустимым является оказание помощи организационного плана и руководящий контроль педагога при выполнении учебной работы обучающимися.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения, характеристика видов

деятельности, приводятся специфические приемы обучения, которые необходимо использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе 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 в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих *образовательных, развивающих целей*, а также *целей воспитания*:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Особенности познавательной деятельности и интеллектуального развития детей с ЗПР определяют специфику изучения предмета. Как правило обучающиеся с ЗПР не проявляют достаточной познавательной активности и стойкого интереса к учебным заданиям, они не могут обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения задания, у них нет стремления к улучшению результата.

Трудности пространственной ориентировки замедляют формирование знаний и представлений о нумерации чисел, числовой последовательности, затрудняют использование математических знаков «<» (меньше) и «>» (больше), освоение разрядов многозначных чисел, геометрического материала (чертежно-графических навыков и использования чертежно-

измерительных средств).

Недостаточность развития словесно-логического мышления, логических операций анализа, синтеза, классификации, сравнения, обобщения, абстрагирования приводят к значительным трудностям в решении арифметических задач. Обучающиеся с ЗПР не всегда точно понимают смысл вопроса задачи, выбирают неверно действие для решения, могут «играть» с числами, не соотносят искомые и известные данные, не видят математических зависимостей. Инертность, замедленность и малоподвижность мыслительных процессов затрудняют формирование вычислительных навыков, использования правила порядка арифметических действий, алгоритма приема письменных вычислений. С трудом осваиваются и применяются учениками с ЗПР знания табличного умножения и деления, правила деления и умножения на ноль, внетабличное деление.

В программу учебного предмета «Математика» введены специальные разделы, направленные на коррекцию и сглаживание обозначенных трудностей, предусмотрены специальные подходы и виды деятельности, способствующие устранению или уменьшению затруднений.

В первую очередь предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников. Для этого произведен отбор содержания учебного материала и адаптация видов деятельности обучающихся с ЗПР, а также предусматривается возможность предъявления дозированной помощи и/или использование руководящего контроля педагога. Трудные для усвоения темы детализируются, а учебный материал предъявляется небольшими дозами. Для лучшего закрепления материала и автоматизации навыков широко используются различные смысловые и визуальные опоры, увеличивается объем заданий на закрепление. Большое внимание уделяется практической работе и предметно-практическому оперированию, отработке алгоритмов работы с правилом, письменных приемов вычислений и т.д.

В первом классе предусмотрен пропедевтический период, позволяющий сформировать дефицитарные математические представления, общие учебные умения и способы деятельности для освоения программного материала. В программу включены темы, способствующие выявлению и восполнению математических представлений у детей с ЗПР о множестве и действиях со множествами предметов, о размере и форме предметов, их количестве и соотношении количества. Введены часы на коррективную и формирование пространственных и временных представлений. При этом все обучение в этот период носит наглядно-действенный характер, все темы усваиваются в процессе работы с реальными предметами, на основе самостоятельного оперирования или наблюдая за действиями педагога.

В дальнейшем изучение курса математики сопровождается использованием заданий и упражнений, направленных на коррекцию и развитие мыслительных операций и логических действий, активизацию познавательных процессов. Отбор содержания учебного материала основан на принципе соблюдения обязательного минимума объема и сложности.

Использование на уроках различных видов помощи способствует более прочному закреплению материала и постепенному переходу к продуктивной самостоятельной деятельности.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося с ЗПР:

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

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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Планируемые результаты содержат допустимые виды помощи обучающимся с ЗПР, которые предъявляются при необходимости.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию обучающимся многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В федеральном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 672 часов. Из них: в 1 классе — 124 часа, в 1 дополнительном классе — 124 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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 счете.

Работа с информацией:

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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:

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 трех действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы 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 изображенного 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).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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.

Работа с информацией:

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия: 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».

Регулятивные универсальные учебные действия:

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.

Совместная деятельность:

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).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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 самостоятельному выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия:

использовать математическую терминологию для описания отношений из 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 величин к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

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.

Совместная деятельность:

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 и соотношения между ними: – центнер, тонна.

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.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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).

Работа с информацией:

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).

Коммуникативные универсальные учебные действия

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, поиска ошибок в решении.

Регулятивные универсальные учебные действия

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.

Совместная деятельность

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Обучающийся с ЗПР младшего школьного возраста достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние индивидуальные особенности познавательной деятельности, темп деятельности, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

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. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося с ЗПР будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития 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 своих сил 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;

- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути

устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);

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

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

использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

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;

записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме (знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.);

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

с помощью педагога строить логическое рассуждение;

после совместного анализа использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);

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; составлять по аналогии;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным после совместного анализа.

Универсальные регулятивные учебные действия:

Самоорганизация:

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

выполнять правила безопасного использования электронных средств,

предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий.

Самооценка:

предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные схемы) давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

выполнять действия со множеством объектов (объединять, сравнивать, уравнивать множества путем добавления и убавления предметов); устанавливать взаимнооднозначные соответствия;

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 10;

знать состав числа от 2–10;

читать и записывать числа от 11 – 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно) (при необходимости с использованием наглядной опоры);

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность) (с опорой на терминологические таблицы);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и вопрос (с опорой на алгоритм и/или схему);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение

длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см) (возможно с использованием алгоритма);

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

устанавливать и соотносить между собой временные отношения: вчера/сегодня/завтра, раньше/позже, сначала/потом, утро/вечер, день/ночь;

ориентироваться в пространстве и на листе бумаги;

различать пространственные термины;

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

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

К концу обучения в первом дополнительном классе обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 11 до 20;

знать последовательность чисел от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта в пределах 20;

находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания и в пределах 20 (устно и письменно) с переходом через десяток (при необходимости с использованием наглядной опоры);

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность) (с опорой на терминологические таблицы);

решать текстовые задачи в одно и два действия на сложение и вычитание: выделять условие и вопрос (с опорой на алгоритм и/или схему);

знать и использовать единицу длины — дециметр; устанавливать соотношения между единицами длины: сантиметром и дециметром; измерять длину отрезка в сантиметрах и дециметрах, чертить отрезок заданной длины (в см);

оперировать простыми учебными понятиями: круг, овал, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок, луч, круг, многоугольник (пяти, шестиугольник и др.);

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

2 КЛАСС

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:
читать, записывать, упорядочивать числа в пределах 100;
сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
называть натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20) (при необходимости с использованием опорных таблиц);
устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100 (при необходимости с использованием опорных таблиц);
выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно (при необходимости с использованием алгоритма); умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное) (с опорой на терминологические таблицы);
применять переместительное и сочетательное свойство сложения, переместительное свойство умножения;
находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
знать и применять алгоритм записи уравнения;
использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), объема (литр), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие (при необходимости с использованием опорных таблиц);
определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов (при направляющей помощи учителя); выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/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/действий, записывать ответ;
формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки

решения данной (при направляющей помощи учителя);

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев; находить периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы (при направляющей помощи учителя);

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

находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур) (при направляющей помощи учителя);

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычислений.

3 КЛАСС

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

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

заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых;

находить число большее/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 (в пределах 100 — устно и письменно) с опорой на алгоритм;

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

выполнять деление с остатком с опорой на правило;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления (при необходимости с использованием смысловой опоры);

использовать математическую терминологию при чтении и записи

числовых выражений (при необходимости с использованием терминологических таблиц);

решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, вычитании (с опорой на алгоритм);

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); преобразовывать одни единицы данной величины в другие (при необходимости с использованием таблиц величин);

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

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше, на/в» (при необходимости с использованием таблиц величин);

называть, находить после совместного анализа долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например,

ярлык, этикетка);

структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

4 КЛАСС

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (при необходимости с использованием таблицы разрядных единиц);

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 с опорой на алгоритм (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий (при необходимости с опорой на таблицу свойств арифметических действий);

выполнять прикидку результата вычислений после совместного анализа; осуществлять проверку полученного результата по критериям: соответствие правилу/алгоритму;

находить долю величины, величину по ее доле (при необходимости с направляющей помощью учителя);

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы (при необходимости с опорой на визуальную поддержку/формулы);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу

предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении); определять с помощью измерительных сосудов вместимость с направляющей помощью педагога;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин (при необходимости с использованием таблицы величин), выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления, оценивать полученный результат по критерию: соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), использовать подходящие способы проверки, используя образец;

различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса с направляющей помощью учителя;

различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

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

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения;

формулировать утверждение (вывод) после совместного анализа, строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием шаблонов изученных связей;

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму при направляющей помощи учителя;

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

выбирать рациональное решение после совместного анализа;

составлять схему текстовой задачи, используя заученные шаблоны; числовое выражение;

конструировать ход решения математической задачи;

находить все верные решения задачи из предложенных после совместного анализа.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ
НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО
ЭТОЙ ТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И
ВОСПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ В ЭЛЕКТРОННОМ
(ЦИФРОВОМ) ВИДЕ И РЕАЛИЗУЮЩИМИ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ, СОДЕРЖАНИЕ
КОТОРЫХ СООТВЕТСТВУЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ОБ ОБРАЗОВАНИИ**

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			
1.2	Числа от 0 до 10	3			
1.3	Числа от 11 до 20	4			
1.4	Длина. Измерение длины	7			
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Текстовые задачи	16			
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			
4.2	Геометрические фигуры	17			
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			
5.2	Таблицы	7			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		124	0	0	

2 КЛАСС

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

	величины				
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			
1.2	Величины	8			
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			
2.2	Числовые выражения	7			
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			
3.2	Решение задач	11			
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			
4.2	Геометрические величины	13			
Итого по разделу		22			

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			
1.2	Величины	12			
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			
2.2	Числовые выражения	12			
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			
4.2	Геометрические величины	8			
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					

5.1	Математическая информация	15			
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС (124 ч.)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1			
2.	Счет предметов	1			
3.	Много. Один. Число и цифра 1.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
4.	Много. Один. Число и цифра 1.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/
5.	Число и цифра 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
6.	Число и цифра 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
7.	Число и цифра 3	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
8.	Число и цифра 3	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
9.	Число и цифра 4. Знаки "прибавить", "вычесть", "получится"	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
10.	Число и цифра 4. Знаки "прибавить", "вычесть", "получится"	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
11.	Число и цифра 5	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
12.	Число и цифра 5	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/

13.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5	1			
14.	Числа от 1 до 5. Состав числа 5	1			
15.	Закрепление изученного материала по теме "Числа 1-5 и их состав"	1			
16.	Закрепление изученного материала по теме "Числа 1-5 и их состав"	1			
17.	Закрепление изученного материала по теме "Числа 1-5 и их состав"/Стартовая диагностика		1 рез		
18.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
19.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
20.	Числа 6, 7. Письмо цифры 7	1			
21.	Числа 6, 7. Письмо цифры 7	1			
22.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
23.	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
24.	Числа 8, 9. письмо цифры 9	1			
25.	Числа 8, 9. письмо цифры 9	1			
26.	Число 10. Запись числа 10.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
27.	Число 10. Запись числа 10.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
28.	Число 0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
29.	Число 0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
30.	Сложение и вычитание с числом 0	1			
31.	Сложение и вычитание с числом 0	1			
32.	Что узнали, чему научились.	1 рез			

33.	Что узнали, чему научились.	1 рез			
34.	Увеличить на.... Уменьшить на....	1			
35.	Увеличить на.... Уменьшить на....	1			
36.	Название и последовательность чисел от 11 до 20	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
37.	Название и последовательность чисел от 11 до 20	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/
38.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	1			
39.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	1			
40.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1			
41.	Запись и чтение чисел второго десятка.	1			
42.	Самостоятельная работа	1рез			
43.	Длиннее. Короче.	1			
44.	Длиннее. Короче.	1			
45.	Длина и ее измерение.	1			
46.	Длина и ее измерение.	1			
47.	Сантиметр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
48.	Сантиметр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
49.	Дециметр	1			
50.	Дециметр	1			
51.	Сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
52.	Сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
53.	Что узнали, чему научились	1			
54.	Что узнали, чему научились	1			

55.	Проверочная работа по разделу.	1			
56.	Сложение и вычитание вида $+1, -1$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
57.	Сложение и вычитание вида $+1, -1$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
58.	Сложение и вычитание вида $+1+1, -1-1$.	1			
59.	Сложение и вычитание вида $+1+1, -1-1$.	1			
60.	Сложение и вычитание вида $+2, -2$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
61.	Сложение и вычитание вида $+2, -2$	1			
62.	Слагаемые. Сумма.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
63.	Слагаемые. Сумма.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
64.	Сложение и вычитание вида ± 3 .	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
65.	Сложение и вычитание вида ± 3 .	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
66.	Сложение и вычитание вида $+4, -4$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/
67.	Сложение и вычитание вида $+4, -4$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/
68.	Перестановка слагаемых	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
69.	Перестановка слагаемых	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/
70.	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\pm 5, \pm 6, \pm 7, \pm 8, \pm 9$.	1			
71.	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\pm 5, \pm 6, \pm 7, \pm 8, \pm 9$.	1			

72.	Связь между суммой и слагаемыми.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/
73.	Связь между суммой и слагаемыми.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/
74.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
75.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
76.	Состав чисел в пределах 10.Закрепление	1			
77.	Состав чисел в пределах 10.Закрепление	1			
78.	Вычитание вида 6-..., 7-...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/
79.	Вычитание вида 6-..., 7-...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/
80.	Вычитание вида 8-... , 9-....	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
81.	Вычитание вида 8-... , 9-....	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/
82.	Вычитание вида 10-...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
83.	Вычитание вида 10-...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/
84.	Сложение и вычитание вида 10+7, 17-7, 17-10	1			
85.	Сложение и вычитание вида 10+7, 17-7, 17-10	1			
86.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/

87.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/
88.	Сложение с переходом через десяток +2, +3.	1			
89.	Сложение с переходом через десяток +2, +3.	1			
90.	Сложение с переходом через десяток +4.	1			
91.	Сложение с переходом через десяток +4.	1			
92.	Сложение с переходом через десяток +5.	1			
93.	Сложение с переходом через десяток +5.	1			
94.	Сложение с переходом через десяток вида +6	1			
95.	Сложение с переходом через десяток вида +6	1			
96.	Сложение с переходом через десяток вида +7	1			
97.	Сложение с переходом через десяток вида +7	1			
98.	Сложение с переходом через десяток вида +8, +9.	1			
99.	Сложение с переходом через десяток вида +8, +9.	1			
100	Таблица сложения в пределах 20.	1			
101	Таблица сложения в пределах 20.	1			
102	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
103	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/
104	Что узнали. Чему научились	1			
105	Что узнали. Чему научились.	1			
106	Что узнали. Чему научились.	1			
107	Вычитание вида 11-	1			
108	Вычитание вида 11-	1			
109	Вычитание вида 12-	1			
110	Вычитание вида 12-	1			
111	Вычитание вида 13-	1			

112	Вычитание вида 13-	1			
113	Вычитание вида 14-	1			
114	Вычитание вида 14-	1			
115	Вычитание вида 15 – , 16–	1			
116	Вычитание вида 15 – , 16–	1			
117	Вычитание вида 16–	1			
118	Вычитание вида 16–	1			
119	Вычитание вида 17 – , 18–	1			
120	Вычитание вида 17 – , 18–	1			
121	Закрепление изученного материала. Подготовка к контрольной работе.	1			
122	Годовая контрольная работа		1		
123	Странички для любознательных	1			
124	Что узнали. Чему научились.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		124	2	0	

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС (136 ч.)

1.	Увеличение числа на несколько единиц.	1			
2.	Увеличение числа на несколько единиц.	1			
3.	Уменьшение числа на несколько единиц.	1			
4.	Уменьшение числа на несколько единиц.	1			
5.	Что узнали, чему научились	1			
6.	Что узнали, чему научились	1			
7.	Входная контрольная работа.		1		
8.	Задача.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
9.	Задача.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
10.	Задача.	1			

11.	Задача.	1			
12.	Составление задач по рисунку.	1			
13.	Составление задач по рисунку.	1			
14.	Составление задач по рисунку.	1			
15.	Составление задач по рисунку.	1			
16.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1			
17.	Решение текстовых задач.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
18.	Решение текстовых задач.	1			
19.	Решение текстовых задач.	1			
20.	Решение текстовых задач.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
21.	Странички для любознательных	1			
22.	Что узнали. Чему научились.	1			
23.	Что узнали. Чему научились.	1			
24.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			
25.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1			
26.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1			
27.	На сколько больше? На сколько меньше?	1			
28.	На сколько больше? На сколько меньше?	1			
29.	На сколько больше? На сколько меньше?	1			
30.	На сколько больше? На сколько меньше?	1			
31.	Решение задач на разностное сравнение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
32.	Решение задач на разностное сравнение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/

33.	Решение задач на разностное сравнение.	1			
34.	Решение текстовых задач.	1			
35.	Решение текстовых задач.	1			
36.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа.	1			
37.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа.	1			
38.	Решение задач по теме : "Связь между суммой и слагаемыми"	1			
39.	Решение задач по теме : "Связь между суммой и слагаемыми"	1			
40.	Подготовка к решению задач в 2 действия.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/
41.	Подготовка к решению задач в 2 действия.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/
42.	Решение составных задач.	1			
43.	Решение составных задач.	1			
44.	Решение составных задач.	1			
45.	Решение составных задач.	1			
46.	Установление пространственных отношений "Вверху. Внизу".	1			
47.	Установление пространственных отношений "Вверху. Внизу".	1			
48.	Установление пространственных отношений "Слева. Справа".	1			
49.	Установление пространственных отношений "Слева. Справа".	1			
50.	Установление пространственных отношений "Раньше. Позже. Сначала. Потом."	1			
51.	Установление пространственных отношений "Раньше. Позже. Сначала. Потом."	1			

52.	Что узнали. Чему научились.	1			
53.	Что узнали. Чему научились.	1			
54.	Точка. Кривая линия. Прямая линия.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
55.	Точка. Кривая линия. Прямая линия.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
56.	Отрезок. Луч	1			
57.	Отрезок. Луч	1			
58.	Сравнение длин отрезков. Закрепление изученного	1			
59.	Сравнение длин отрезков. Закрепление изученного	1			
60.	Сравнение длин отрезков. Закрепление изученного	1			
61.	Ломаная линия.	1			
62.	Ломаная линия.	1			
63.	Многоугольник.	1			
64.	Многоугольник.	1			
65.	Многоугольник.	1			
66.	Распознавание круга	1			
67.	Распознавание круга	1			
68.	Распознавание треугольника	1			
69.	Распознавание треугольника	1			
70.	Распознавание прямоугольника	1			
71.	Распознавание прямоугольника	1			
72.	Построение отрезка с помощью линейки на листе в клетку	1			
73.	Построение отрезка с помощью линейки на листе в клетку	1			
74.	Построение треугольника с помощью линейки на листе в клетку	1			

75.	Построение треугольника с помощью линейки на листе в клетку	1			
76.	Построение квадрата с помощью линейки на листе в клетку	1			
77.	Построение квадрата с помощью линейки на листе в клетку	1			
78.	Измерение длины отрезка в сантиметрах	1			
79.	Измерение длины отрезка в сантиметрах	1			
80.	Измерение длины геометрической фигуры	1			
81.	Измерение длины геометрической фигуры	1			
82.	Измерение длины геометрической фигуры	1			
83.	Измерение длины геометрической фигуры	1			
84.	Что узнали, чему научились	1			
85.	Что узнали, чему научились	1			
86.	Что узнали, чему научились	1			
87.	Проверочная работа по разделу.	1			
88.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше», «столько же».	1			
89.	Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше», «столько же».	1			
90.	Знаки «больше», «меньше», «равно».	1			
91.	Знаки «больше», «меньше», «равно».	1			
92.	Равенство. Неравенство.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
93.	Равенство. Неравенство.	1			
94.	Равенство. Неравенство.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
95.	Сбор данных об объекте по образцу	1			
96.	Сбор данных об объекте по образцу	1			
97.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1			

98.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1			
99.	Группировка объектов по заданному признаку.	1			
100	Группировка объектов по заданному признаку.	1			
101	Закономерность в ряду заданных объектов: ее обнаружение, продолжение ряда.	1			
102	Закономерность в ряду заданных объектов: ее обнаружение, продолжение ряда.	1			
103	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения.	1			
104	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения.	1			
105	Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).	1			
106	Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).	1			
107	Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).	1			
108	Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).	1			
109	Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу.	1			
110	Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу.	1			

111	Подготовка к годовой контрольной работе	1			
112	Годовая контрольная работа		1		
113	Странички для любознательных	1			
114	Что узнали. Чему научились.	1			
115	Что узнали. Чему научились.	1			
116	Повторение: числа от 1 до 10	1			
117	Повторение: числа от 1 до 10	1			
118	Повторение: числа от 11 до 20	1			
119	Повторение: числа от 11 до 20	1			
120	Повторение: сложение и вычитание в пределах 10	1			
121	Повторение: сложение и вычитание в пределах 10	1			
122	Повторение: сложение в пределах 20	1			
123	Повторение: сложение в пределах 20	1			
124	Повторение: вычитание в пределах 20	1			
125	Повторение: вычитание в пределах 20	1			
126	Повторение: решение текстовых задач	1			
127	Повторение: решение текстовых задач	1			
128	Повторение: решение составных задач	1			
129	Повторение: решение составных задач	1			
130	Повторение: расположение объектов на плоскости	1			
131	Повторение: расположение объектов на плоскости	1			
132	Повторение: построение изученных геометрических фигур	1			
133	Повторение: построение изученных геометрических фигур	1			
134	Странички для любознательных	1			
135	Странички для любознательных	1			

136.	Что узнали, чему научились.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	0	

2 КЛАСС (136 ч.)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Числа и величины	27ч + 2рез			
1.	Числа от 1 до 20.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/start/308738/
2	Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание.	1			
3	Десяток. Счет десятками до 100	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1			
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/
6	Однозначные и двузначные числа.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/
7.	Запись равенства, неравенства.	1			
8.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня	1			
9	Подготовка к контрольной работе.	1			
10	Входная контрольная работа		1 рез		
11	Единицы измерения длины: миллиметр	1			
12	Метр. Таблица мер длины.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
13	Единицы стоимости: рубль, копейка	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/

14	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1			
15	Час. Минута. Определение времени по часам	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
16	Единица измерения массы - килограмм	1			
17	Соотношение между единицами длины	1			
18	Соотношение между единицами времени	1			
19	Соотношение между единицами стоимости	1			
20	Что узнали, чему научились.	1			
21	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Арифметические действия	56 +2 рез			
22	Сложение и вычитание вида: $35+5$, $35-30$, $35-5$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
23	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			
24	Свойства сложения	1			
25	Приемы вычислений для случаев вида: $36+2$, $36+20$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
26	Приемы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
27	Приёмы вычислений для случаев вида: $26+4$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
28	Приёмы вычислений для случаев вида: $30-7$.	1			
29	Приёмы вычислений для случаев вида: $60-24$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
30	Прием сложения вида $26+7$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
31	Приёмы вычитания вида: $35-7$.	1			
32	Проверка сложения.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/

33	Проверка вычитания.	1			
34	Письменный прием сложения вида $45+23$	1			
35	Письменный прием вычитания вида $57-26$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/
36	Письменный прием сложения вида $37+48$.	1			
37	Письменный прием сложения вида $37+53$.	1			
38	Письменный прием сложения вида $87+13$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
39	Письменный прием вычислений вида: $32+8$, $40-8$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/
40	Письменный прием вычитания вида $50-24$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/
41	Письменный приём вычитания вида: $52-24$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/
42	Конкретный смысл действия умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
43	Конкретный смысл действия умножения. Закрепление	1			
44	Вычисление результатов умножения с помощью сложения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
45	Умножение на 1 и на 0	1			
46	Названия компонентов и результата умножения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
47	Переместительное свойство умножения.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
48	Переместительное свойство умножения.	1			
49	Переместительное свойство умножения. Закрепление.	1			
50	Конкретный смысл действия деления	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/

51	Названия компонентов и результата деления	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
52	Умножение и деление. Закрепление.	1			
53	Взаимосвязь между компонентами и результатом деления	1			
54	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1			
55	Подготовка к контрольной работа за 1 полугодие	1			
56	Контрольная работа за 1 полугодие.		1 рез		
57	Прием умножения и деления на 10	1			
58	Умножение числа 2 и на 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
59	Умножение числа 2. Умножение на 2	1			
60	Приемы умножения числа 2	1			
61	Деление на 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
62	Деление на 2. Таблица деления на 2	1			
63	Умножение числа 3 и на 3	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
64	Таблица умножения числа 3 и на 3	1			
65	Деление на 3	1			
66	Деление на 3. Таблица деления на 3	1			
67	Что узнали, чему научились.	1			
68	Порядок действий в выражениях со скобками.	1			
69	Числовые выражения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
70	Сравнение числовых выражений	1			
71	Порядок действий в выражениях со скобками.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
72	Буквенные выражения.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/

					72/start/210954/
73	Буквенные выражения. Закрепление.	1			
74	Уравнение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/
75	Решение уравнений методом подбора	1			
76	Решение уравнений. Закрепление.	1			
77	Странички для любознательных	1			
78	Что узнали, чему научились	1			
79	Проверочная работа по разделу	1 през			
	Текстовые задачи	11 +1 през			
80	Задачи, обратные данной	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/
81	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков	1			
82	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			
83	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1			
84	Решение задач на нахождение суммы.	1			
85	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1			
86	Решение простых и составных задач.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/
87	Задачи на умножение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/
88	Решение задач на деление по содержанию	1			
89	Решение задач на деление на равные части	1			
90	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/
91	Проверочная работа по разделу	1 през			

	Пространственные отношения и геометрические фигуры	19 +1рез			
92	Точка. Прямая. Ломаная.	1			
93	Угол. Виды углов.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/
94	Закрепление изученного.Прямой угол.	1			
95	Прямоугольник.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/
96	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/
97	Квадрат	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
98	Построение отрезка заданной длины	1			
99	Построение прямоугольника с заданными сторонами	1			
100	Построение квадрата с заданными сторонами.	1			
101	Что узнали? Чему научились?	1			
102	Длина ломаной	1			
103	Длина ломаной. Закрепление.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
104	Периметр многоугольника.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
105	Периметр прямоугольника	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/
106	Периметр прямоугольника. Закрепление.	1			
107	Периметр квадрата	1			
108	Периметр квадрата. Закрепление.	1			
109	Страничка для любознательных	1			
110	Что узнали, чему научились.	1			
111	Проверочная работа по разделу	1 рез			

	Математическая информация	14 +2 рез			
112	Классификация объектов по заданному признаку	1			
113	Классификация объектов по самостоятельно установленному признаку.	1			
114	Закономерность в ряду чисел.	1			
115	Закономерность в ряду геометрических фигур.	1			
116	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни.	1			
117	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	1			
118	Подготовка к годовой контрольной работе	1			
119	Годовая контрольная работа		1 рез		
120	Странички для любознательных	1			
121	Что узнали. Чему научились.	1			
122	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			
123	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств)	1			
124	Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1			
125	Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажерами).	1			
126	Что узнали, чему научились.	1			
127	Проверочная работа по разделу	1 рез			

	Повторение пройденного материала	9ч			
128	Повторение: Величины	1			
129	Повторение: Устное сложение и вычитание в пределах 100	1			
130	Повторение: Письменное сложение и вычитание в пределах 100	1			
131	Повторение: Умножение и деление	1			
132	Повторение: Таблица умножения	1			
133	Повторение: Решение уравнений	1			
134	Повторение: Буквенные выражения	1			
135	Повторение: Решение текстовых задач	1			
136	Повторение: Периметр прямоугольника и квадрата	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	0	

3 КЛАСС (136 ч.)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Числа и величины	18ч +1рез			
1.	Тысяча.	1			
2	Образование и название трехзначных чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/
3	Запись трехзначных чисел.	1			
4	Письменная нумерация в пределах 1000.	1			
5	Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100 раз	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/start/217838/
6	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5709/start/217869/
7.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1			

8.	Сравнение трехзначных чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6230/start/217900/
9	Странички для любознательных. Подготовка к входной контрольной работе.	1			
10	Входная контрольная работа		1		
11	Площадь. Сравнение площадей фигур	1			
12	Площадь. Сравнение площадей фигур	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/
13	Квадратный сантиметр.	1			
14	Площадь прямоугольника.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/start/270442/
15	Квадратный дециметр.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5701/start/216194/
16	Квадратный метр..	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5700/start/216287/
17	Единицы времени.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/
18	Единицы массы. Грамм.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4414/start/276455/
19	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Арифметические действия	47ч +2рез			
20	Нумерация чисел.	1			
21	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1			
22	Связь умножения и сложения.	1			
23	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1			
24	Таблица умножения и деления с числом 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5124/start/215264/
25	Таблица умножения и деления с числом 4.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/56

					99/start/215450/
26	Таблица умножения и деления с числом 5.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/
27	Таблица умножения и деления с числом 6.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
28	Таблица умножения и деления с числом 7.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
29	Таблица умножения и деления с числом 8.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
30	Таблица умножения и деления с числом 9.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/
31	Таблица умножения. Закрепление.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3791/start/216225/
32	Умножение на 1.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/326168/
33	Умножение на 0.	1			
34	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление 0 на число.	1			
35	Умножение и деление круглых чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/start/216566/
36	Деление вида 80:20	1			
37	Умножение суммы на число.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/
38	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/start/218644/
39	Деление суммы на число.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/start/277800/
40	Деление двузначного числа на однозначное.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/
41	Делимое. Делитель.	1			

42	Проверка деления.	1			
43	Случаи деления вида $87:29$.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5705/start/216938/
44	Проверка умножения.	1			
45	Деление с остатком.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/
46	Деление с остатком.	1			
47	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5707/start/217621/
48	Проверка деления с остатком.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4448/start/217683/
49	Приемы устных вычислений.	1			
50	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	1			
51	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	1			
52	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	1			
53	Приемы письменных вычислений.	1			
54	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5711/start/218334/
55	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5713/start/218365/
56	Контрольная работа за 1 полугодие		1 рез		
57	Приёмы устных вычислений.	1			
58	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1			
59	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1			
60	Проверка деления.	1			
61	Выражение с переменной.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/38

					46/start/276755/
62	Решение уравнений.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4413/start/214799/
63	Решение уравнений.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5687/start/273011/
64	Порядок выполнения действий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/326903/
65	Порядок выполнения действий	1			
66	Решение уравнений	1			
67	Решение уравнений	1			
68	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Текстовые задачи	23ч+1рез			
69	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/
70	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			
71	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/215543/
72	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1			
73	Решение задач.	1			
74	Решение задач.	1			
75	Решение задач выражением	1			
76	Решение задач выражением	1			
77	Составление задачи по рисунку	1			
78	Составление задачи по схеме	1			
79	Что узнали, чему научились	1			
80	Странички для любознательных	1			
81	Решение задач с величинами «цена, количество, стоимость»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/
82	Решение задач с понятиями «масса и количество»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5694/start/215357/

83	Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5125/start/215419/
84	Задачи на краткое сравнение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/start/215636/
85	Задачи на краткое сравнение.	1			
86	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3759/start/216008/
87	Доли.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/
88	Решение задач на деление с остатком.	1			
89	Решение задач на разностное сравнение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5695/start/215667/
90	Решение задач на кратное сравнение	1			
91	Решение задач на доли	1			
92	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Пространственные отношения и геометрические фигуры	22ч+1рез			
93	Окружность. Круг.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/
94	Диаметр круга. Решение задач.	1			
95	Виды треугольников. (по соотношению сторон)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/start/218396/
96	Виды треугольников. (по видам сторон)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6234/start/290210/
97	Построение окружности с помощью циркуля	1			
98	Построение тупоугольного и остроугольного треугольников	1			
99	Построение равнобедренного и равностороннего треугольников	1			
100	Что узнали, чему научились.	1			

101	Странички для любознательных	1			
102	Построение многоугольника, нахождение его периметра	1			
103	Нахождение периметра многоугольника	1			
104	Нахождение периметра прямоугольника	1			
105	3 способа нахождения периметра прямоугольника	1			
106	Нахождение площади прямоугольника	1			
107	Периметр и площадь прямоугольника	1			
108	Нахождение периметра квадрата	1			
109	Нахождение площади квадрата	1			
110	Площадь и периметр квадрата	1			
111	Нахождение площади прямоугольника и квадрата	1			
112	Повторение изученного	1			
113	Что узнали, чему научились.	1			
114	Странички для любознательных	1			
115	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Математическая информация	15ч+2рез			
116	Классификация объектов по двум признакам.	1			
117	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование.	1			
118	Подготовка к годовой контрольной работе	1			
119	Годовая контрольная работа		1 рез		
120	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: проверка.	1			
121	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: проверка.	1			
122	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...»	1			
123	Логические рассуждения со связками	1			

	«поэтому», «значит».				
124	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1			
125	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1			
126	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1			
127	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1			
128	Использование информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира; внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	1			
129	Повторение изученного	1			
130	Что узнали, чему научились.	1			
131	Странички для любознательных	1			
132	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Повторение пройденного материала	4			
133	Повторение: Умножение трехзначного числа на однозначное	1			
134	Повторение: Деление трехзначного числа на однозначное	1			
135	Повторение: Решение уравнений	1			
136	Повторение: Решение задач.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	0	

4 КЛАСС (136 ч.)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные цифровые
-------	------------	--------------	----------------------

		Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
	Числа и величины	23ч +1рез			
1.	Класс единиц и класс тысяч	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3949/start/214117/
2	Чтение многозначных чисел	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/
3	Запись многозначных чисел	1			
4	Разрядные слагаемые	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/
5	Сравнение чисел	1			
6	Увеличение (уменьшение) числа в 10,100,1000 раз	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/
7.	Закрепление изученного по теме "Нумерация"	1			
8.	Класс миллионов и класс миллиардов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/start/214272/
9	Класс единиц и класс тысяч	1			
10	Подготовка к входной контрольной работе	1			
11	Входная контрольная работа		1		
12	Единица длины. Километр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/
13	Единица длины. Закрепление изученного	1			
14	Единица площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/
15	Таблица единиц площади	1			
16	Измерение площади с помощью палетки	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/
17	Единицы массы. Тонна, центнер	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/

18	Единицы времени. Определение времени по часам	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/
19	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/
20	Век. Таблица единиц времени	1			
21	Что узнали. Чему научились.	1			
22	Сложение и вычитание величин	1			
23	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем, расстоянием	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/
24	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Арифметические действия	37ч+2рез			
25	Письменные приемы умножения	1			
26	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1			
27	Деление с числами 0 и 1	1			
28	Письменные приемы деления.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4042/start/284460/
29	Письменные приемы деления.	1			
30	Умножение и деление на однозначное число	1			
31	Умножение числа на произведение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/
32	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/start/215078/
33	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1			
34	Деление числа на произведение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/
35	Деление с остатком на 10,100,1000	1			

36	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/
37	Умножение числа на сумму	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5246/start/284647/
38	Письменное умножение на двузначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5247/start/217466/
39	Письменное умножение на трехзначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5250/start/280305/
40	Закрепление изученного по теме "Письменное умножение на трехзначное число".	1			
41	Письменное деление на двузначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/start/284796/
42	Письменное деление с остатком на двузначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4622/start/217931/
43	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1			
44	Письменное деление на двузначное число	1			
45	Закрепление изученного по теме "Письменное деление на двузначное число".	1			
46	Закрепление изученного по теме "Деление многозначного числа на двузначное"	1			
47	Письменное деление на трехзначное число	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5251/start/284858/
48	Закрепление изученного по теме "Письменное деление на трехзначное число"	1			
49	Деление с остатком	1			
50	Порядок действий в числовых выражениях.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/
51	Нахождение неизвестного слагаемого	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/start/279796/
52	Нахождение неизвестного уменьшаемого,	1			

	неизвестного вычитаемого				
53	Нахождение нескольких долей целого	1			
54	Нахождение неизвестного множителя.	1			
55	Подготовка к контрольной работа за 1 полугодие	1			
56	Контрольная работа за 1 полугодие		1 рез		
57	Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя	1			
58	Порядок действий в числовых выражениях без скобок	1			
59	Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1			
60	Порядок действий в числовых выражениях	1			
61	Что узнали, чему научились	1			
62	Странички для любознательных	1			
63	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Текстовые задачи	20ч+1рез			
64	Решение задач на нахождение нескольких долей целого.	1			
65	Решение задач разных видов.	1			
66	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1			
67	Задачи-расчеты	1			
68	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/start/85761/
69	Решение задач на движение	1			
70	Решение задач на движение	1			
71	Решение задач на движение	1			
72	Решение задач на встречное движение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/62

					42/start/215946/
73	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1			
74	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/start/216969/
75	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4621/start/217497/
76	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1			
77	Решение задач	1			
78	Решение задач с величинами "цена", "количество", "стоимость"	1			
79	Решение задач с величинами "цена", "количество", "стоимость"	1			
80	Решение задач на установление времени	1			
81	Решение задач на установление времени	1			
82	Что узнали, чему научились	1			
83	Странички для любознательных	1			
84	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20ч+1рез			
85	Окружность, круг	1			
86	Построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля	1			
87	Построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля	1			
88	Построение многоугольника, нахождение его периметра	1			
89	Построение прямоугольника, нахождение его периметра и площади	1			
90	Построение квадрата, нахождение его	1			

	периметра и площади				
91	Составление фигур из прямоугольников и квадратов	1			
92	Составление фигур из прямоугольников и квадратов	1			
93	Пространственные геометрические фигуры: шар, куб.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/start/218768/
94	Пространственные фигуры: цилиндр, конус, пирамида	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4625/start/218582/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/
95	Что узнали, чему научились	1			
96	Странички для любознательных	1			
97	Нахождение периметра и площади фигур, составленных из двух-трех прямоугольников	1			
98	Нахождение периметра и площади фигур, составленных из двух-трех прямоугольников	1			
99	Нахождение периметра и площади фигур, составленных из двух-трех квадратов	1			
100	Использование свойств прямоугольника для решения задач	1			
101	Использование свойств прямоугольника для решения задач	1			
102	Использование свойств квадрата для решения задач	1			
103	Что узнали, чему научились	1			
104	Странички для любознательных	1			

105	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Математическая информация	15ч+2рез			
106	Диаграммы	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/
107	Запись информации представленной на столбчатой диаграмме	1			
108	Запись информации представленной на столбчатой диаграмме	1			
109	Запись информации представленной в таблице	1			
110	Запись информации представленной в таблице	1			
111	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1			
112	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1			
113	Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1			
114	Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1			
115	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажеры, их использование под руководством педагога и самостоятельное.	1			
116	Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся НОО).	1			
117	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1			
118	Подготовка к годовой контрольной работе	1			
119	Годовая контрольная работа		1 рез		

120	Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.	1			
121	Повторение изученного материала	1			
122	Проверочная работа по разделу	1 рез			
	Повторение пройденного материала	14ч			
123	Повторение: Нумерация многозначных чисел	1			
124	Повторение: Сложение многозначных чисел	1			
125	Повторение: Вычитание многозначных чисел	1			
126	Повторение: Умножение на двух и трехзначные числа	1			
127	Повторение: Деление на двух и трехзначные числа	1			
128	Повторение : Величины	1			
129	Повторение: Действия с величинами	1			
130	Повторение: Порядок действий в числовых выражениях	1			
131	Повторение: Решение уравнений	1			
132	Повторение: Построение изученных фигур	1			
133	Повторение: Нахождение периметра и площади изученных фигур	1			
134	Повторение: Решение задач на движение	1			
135	Повторение: Решение задач разных видов	1			
136	Повторение: Решение задач разных видов	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	0	