

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области "Школа-интернат № 17 для обучающихся с
ограниченными возможностями здоровья городского округа Самара"
ГБОУ школа-интернат № 17 г.о. Самара**

РАССМОТРЕНО

Председатель МО
начальных классов

Ивлева Л.А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Патокина А.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Коскова Г.А.

Приказ № 02-17-1/61
от 16.06.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 7527581)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1–4 классов

г. о. Самара 2025

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, адаптированной основной образовательной программы начального общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (вариант 4.2 АООП НОО для слабовидящих обучающихся), а также Федеральной программы воспитания.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи, а также коррекционные задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам 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 младших школьников. В первом 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». Планируемые результаты включают общие и специальные личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе и специальные предметные результаты за уровень начального общего образования.

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

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слабовидящих обучающихся:

- фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
- недостаточность необходимых сведений об окружающем мире;
- недостаточность социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и практико-ориентированных задач;
- трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, замедление темпа выполнения построений;
- трудности в овладении приемами письменных вычислений;
- замедление темпа и снижение скорости выполнения письменных работ;
- Низкая техника письма и чтения.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителю в процессе специально организованной коррекционной работы.

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.

Коррекционные задачи:

- Развитие зрительного, осязательно-зрительного и слухового восприятия.
- Формирование навыков зрительного, осязательно-зрительного и слухового анализа.
- Развитие произвольного внимания.
- Развитие и коррекция памяти.
- Развитие и коррекция логического мышления, основных мыслительных операций.
- Преодоление инертности психических процессов.
- Развитие диалогической и монологической речи.
- Преодоление вербализма.

- Развитие навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.
- Формирование умения выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, выкладывать геометрические фигуры и т.п.
- Обучение правилам записи математических знаков, символов и выражений.
- Обучение приемам преобразования математических выражений.
- Обучение выполнению приемов письменных вычислений.
- Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.
- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
- Формирование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и отличительные признаки предметов и явлений, используя нарушенное зрение и сохранные анализаторы.
- Формирование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
- Развитие навыков вербальной и невербальной коммуникации.
- Развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
- Формирование умения зрительной ориентировки в микропространстве.
- Формирование рационального подхода к решению учебных, и бытовых задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- 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).

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 младшим школьником 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 школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 рабочем учебном плане адаптированной образовательной программы начального общего образования (вариант 4.2 ФАОП НОО) на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 676 часов. Из них: в 1(доп.) классе — 132 часа, в 1 классе — 136 часов, во 2 классе — 136 часов, в 3 классе — 136 часов, в 4 классе — 136 часов.

Пролонгация сроков освоения слабовидящими обучающимися учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования осуществляется в соответствии со следующими принципами и подходами:

Концентрический принцип. В содержании учебного предмета представлены разделы и темы, которые на каждом году обучения расширяются, дополняются и углубляются на более углубленном уровне;

Резервность планирования учебного материала. Материал, который должен быть запланирован на учебный год, планируется из расчета – учебный год + одна учебная четверть;

Связь учебного материала с жизнью. Основу этого принципа составляет конкретизация учебного материала. Распределение учебного материала должно осуществляться с учетом сезонности, связи с конкретными событиями, явлениями и фактами (праздники, знаменательные даты, общественно значимые явления, сезонные виды деятельности людей.), общим укладом жизни. Свободным является перенос тем, изучение которых не носит сезонный характер;

Обеспечение возможности интеграции учебного материала. Материал, при освоении которого обучающиеся испытывают трудности, может быть дополнительно изучен на последующих годах обучения посредством логического объединения с другим материалом;

Пропедевтическая направленность обучения. Предполагается выделение времени на подготовку к освоению новых сложных разделов и тем;

Обеспечение прочности усвоения знаний. Каждая четверть должна начинаться с повторения и закрепления учебного материала, изученного в предыдущей четверти.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ 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: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

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: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

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-х данных); извлечение данного из строки, 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)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- 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;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные 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, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные 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.

1 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); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). 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; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного 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/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация 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 данного/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/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

Внесение данных в таблицу, 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).

Универсальные познавательные учебные 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/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, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные 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 смысл арифметического действия
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные 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 и трудности

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

2 КЛАСС

Числа и величины

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

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

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

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

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

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/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/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. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

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

Универсальные познавательные учебные 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 самостоятельно 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).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...», «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Универсальные регулятивные 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, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные 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 (с помощью измерительных сосудов).

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).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные 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 трудности и 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 веса покупки, рост и вес человека, 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).

4 КЛАСС

Числа и величины (повторение изученного в 1- 3 классах)

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение.

Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

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

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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 (повторение изученного во 2, 3 классах)

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/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 (повторение изученного во 2, 3 классах)

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 (повторение изученного в 4 классе)

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

Математическая информация (повторение изученного в 3 классе)

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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными

источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные 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 (с помощью измерительных сосудов).

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).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные 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 трудности и 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 веса покупки, рост и вес человека, 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).

Специфические универсальные учебные действия:

- логические и алгоритмические действия организации и решения математических задач;
- планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществление итогового и пошагового контроля по результату;
- различение способа и результата действия решения задач;
- выбор способа достижения поставленной цели;
- использование знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации;
- сравнение и классификация (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию;
- общие приёмы решения задач;
- восприятие «образа Я» как субъекта учебной деятельности;
- структурирование знаний;
- умение взаимодействовать с партнерами в системе координат «слабовидящий-зрячий», «слабовидящий-слабовидящий» при решении математических и практических задач;
- осознанное использование математической речи при выполнении практического задания;
- планирование, контроль и действенная проверка результата практической деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние сохранные возможности нарушенного зрения, уровень сформированности компенсаторных навыков и произвольного поведения, темп деятельности, скорость психического созревания, 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

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

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

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

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

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

Специальные личностные результаты:

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;

- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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

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

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

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

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

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

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

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

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

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

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии; в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

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

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

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

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

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

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

У обучающегося будут сформированы *умения совместной деятельности*:

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

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

Специальные метапредметные результаты:

- использовать нарушенное зрение и сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);

- применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;

- осуществлять зрительную пространственную и социально-бытовую ориентировку;

- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;

- вести самостоятельный поиск информации;

- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;

- принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;

- адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;

- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;

- оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;

- работать по заданному алгоритму;

- решать практические задачи с использованием алгоритмов, а также на основе творческого подхода;

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **первом дополнительном классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 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 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- 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.

К концу обучения в первом **классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; 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;
- 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, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

К концу обучения во втором **классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- 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);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить 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 пред-метах 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.

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

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

- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

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

- 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, прайс-лист, объявление);

- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

К концу обучения в **четвёртом классе** обучающийся научится:

- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

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

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

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

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

- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

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

- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей;

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

- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

Специальные результаты:

- владение осязательно-зрительным способом обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.
- умение выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, выкладывать геометрические фигуры и т.п.
- владение правилами записи математических знаков, символов и выражений;
- владение приемами письменных вычислений.
- владение приемами преобразования математических выражений.

Поурочное планирование

1 Дополнительный класс (132ч.)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	КЭС	ЭОР	Коррекционная работа
	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления				
1,2,3	Счёт предметов. (с использованием количественных и порядковых числительных)	3	1.1.1		Формирование мыслительных операций, классификация, абстрагирование, сравнение, анализ и синтез.
4,5,6	Столько же. Больше. Меньше. Использование в счёте количественных числительных	3	1.1.4	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
7,8,9	Пространственные представления (вверх, вниз, налево, направо, слева, направо)	3	1.1.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
10,11, 12	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом)	3	1.1.1.	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование целостности зрительного восприятия. Развитие умения определять направление и расположение в пространстве и на листе бумаги.
13,14, 15	Столько же. Больше, меньше.	3	1.1.4	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
16,17, 18	На сколько больше (меньше)?	3	1.1.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
19,20, 21	Закрепление	3		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
22	Что мы узнали? Чему научились?	1	1.1.4 1.1.1.	Дистанционное образование для школьников и детей в	

				интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование способности выделить существенные признаки предметов.
	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация				
23,24, 25	Много, Один. Письмо цифры 1	3	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование мыслительных операций, классификация, абстрагирование, сравнение, анализ и синтез.
26,27, 28	Числа 1.2. Письмо цифры 2	3	1.1.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
29,30. 31	Число 3. Письмо цифры 3	3	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
32,33, 34	Знаки +, - , =. Прибавить вычесть, получится.	3	1.1.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
35.36, 37	Число 4. письмо цифры 4.	3	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование целостности зрительного восприятия.
38, 39, 40	Длиннее. Короче	3	1.2.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
41, 42	Число 5. Письмо цифры 5.	4	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие умения определять направление и расположение в пространстве и на листе бумаги.
43. 44	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа из двух слагаемых.		1.1.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	

	Проверочная работа.				Формировать переход от материального действия с предметами к арифметическим действиям с числами.
45, 46	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	2		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
47	Ломаная линия. Звено ломаной, вершина	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
48, 49	Закрепление	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
50. 51	Знаки «больше», «меньше», «равно»	2	1.1.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование понятия числового ряда.
52, 53	Равенство. Неравенство	2	1.1.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
54. 55	Многоугольник	2	1.5.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
56, 57	Числа 6,7. письмо цифры 6	2	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
58. 59	Закрепление. Письмо цифры 7	2	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Выработать прочные ассоциативные связи между словесным обозначением и графической формой. Овладение графической символизацией.
60, 61	Числа 8,9. письмо цифры 8	2	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
62, 63	Закрепление. Письмо цифры 9.	2	1.1.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
64, 65	Число 10. Запись числа 10	2	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
66,	Числа от 1 до 10.	2	1.1.1	Дистанционное образование	

67	Закрепление Проверочная работа.			для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Умение сравнивать 2 и более предметов, нахождение сходства и различия.
68. 69	Сантиметр	2	1.6.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
70, 71	Увеличить. Уменьшить	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
72. 73	Число 0	2	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
74, 75	Сложение и вычитание с числом 0	2	1.1.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Совершенствование зрительного восприятия.
76, 77	Закрепление.	2	1.1.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения определять последовательность в пространстве.
78, 79	Закрепление. Проверочная работа	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
80. 81	Закрепление	2	1.1.1 1.6.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование целостности зрительного восприятия, развитие избирательности зрительного восприятия.

	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание				
82. 83	$\square + 1$, $\square - 1$; Знаки «+», «-», «=»	2	1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Выработать прочные ассоциативные связи между словесным обозначением и графической формой.
84, 85	$\square - 1 - 1$, $\square + 1 + 1$	2	1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
86. 87	$\square + 2$, $\square - 2$. Приёмы вычислений.	2	1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие пространственных представлений, позиционный принцип построения многозначных чисел.
88, 89	Слагаемые, Сумма. Использование этих терминов при чтении записи	2	1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
90. 91	Задача (условие, вопрос)	2	1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
92, 93	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	2	1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование мыслительных операций, классификация, абстрагирование, сравнение, анализ и синтез.
94. 95	$\square + 2$; $\square - 2$. Составление и заучивание таблиц.	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
96. 97	Присчитывание и отсчитывание по 2. Закрепление	2	1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
98, 99	Задачи на увеличение(уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)	2	1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
100,101	$\square + 3$; $\square - 3$. Приёмы вычислений	2		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
102,103	Закрепление. Решение текстовых	2	1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в	

	задач Проверочная работа.			интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
104,105	Сравнение отрезков по длине. Решение текстовых задач.	2	1.6.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
106,107	$\square + 3$; $\square - 3$. Составление и заучивание таблицы	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
108,109	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
110,111	Решение задач	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
112,113	Закрепление	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
114	Контрольная работа	1		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико- синтетической деятельности
115, 116, 117	Работа над ошибками. Закрепление Повторение пройденного	3		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование вычислительных умений, взаимосвязь операций сложения и вычитания.
118,119	$\square + - 1, 2, 3$. Закрепление	5	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование целостности зрительного восприятия, развитие избирательности зрительного восприятия.
120, 121,122	Задачи на увеличения числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)		1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
123,124	$\square + - 4$. Приёмы вычислений	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	

125,126	Закрепление	2	1.3.2		Формирование понятия числового ряда.
127,128	Задачи на разностное сравнение	2	1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
129	Контрольная работа.	1		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
130, 131, 132	Закрепление	3		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	

1 класс (136ч.)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	КЭС	ЭОР	Коррекционные задачи
	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание				
1,2	Повторение. Нумерация. Числа от 1 до 10	2	1.1.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Выработать прочные ассоциативные связи между словесным обозначением и графической формой.
3,4	Повторение. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7,8,9	2	1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
5,6	Задачи на увеличение числа на несколько единиц. Повторение.	2	1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие пространственных представлений, позиционный принцип построения многозначных чисел.
6,7	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. Повторение.	2	1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование мыслительных операций, классификация,

8,9	□ + - 4. Составление и заучивание таблицы	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	абстрагирование, сравнение, анализ и синтез.
10, 11	Закрепление	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
12, 13	Перестановка слагаемых и её применение для случаев вида □ + 5, 6, 7, 8, 9	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
14, 15	Перестановка слагаемых и её применение для случаев вида □ + 5, 6, 7, 8, 9	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
16, 17	□ + 5, 6, 7, 8, 9 (таблица)	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
18, 19	Закрепление (сложение и соответствующие случаи состава чисел)	2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование вычислительных умений, взаимосвязь операций сложения и вычитания
20	Контрольная работа	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование целостности зрительного восприятия, развитие избирательности зрительного восприятия.
21	Закрепление	1		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
22, 23	Связь между суммой и слагаемыми	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование понятия числового ряда.
24, 25	Закрепление	2	1.3.2 1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Овладение графической символизацией.
26, 27	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих	2	1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие способности к

	терминов при чтении чисел				многоаспектному видению объекта.
28. 29	6 -□, 7 -□ Состав чисел 6, 7	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Усвоить соотношение между множеством и его числовым выражением.
30, 31	6 -□, 7 -□ Состав чисел 6, 7	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие внимания и памяти.
32, 33	8 - □, 9 – □. Состав чисел ,9. Подготовка к введению задач в два действия	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
34, 35	8 - □, 9 – □. Состав чисел ,9. Подготовка к введению задач в два действия	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
36, 37	10 – □. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
38, 39	10 – □. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
40	Килограмм	1	1.2.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование способности выделить существенные признаки предметов.
41	Литр	1	1.2.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
42. 43	Название и последовательность чисел	2	1.1.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие образного мышления.
44, 45	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	2	1.1.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие навыков мыслительного перемещения и трансформации зрительных образов.
46. 47	Запись и чтение чисел	2	1.1.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие пространственной

48, 49	Дециметр	2	1.6.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	ориентации.
50, 51	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации	2	1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
52, 53	Закрепление. Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20	2	1.3.1 1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие способности к
54, 55	Закрепление	2		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	многоаспектному видению объекта.
56	Контрольная работа	1		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
57	Работа над ошибками. Закрепление.	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Усвоить соотношение между множеством и его числовым выражением.
58	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия	1	1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
59	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия	1	1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие внимания и памяти.
60, 61	Ознакомление с задачей в два действия	2	1.4.4 1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
62, 63	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	2	1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
64. 65	$\square + 2$, $\square + 3$	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	

66	□ +4	1	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
67, 68	Закрепление.	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
69, 70	□ +5	2	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Выработать прочные ассоциативные связи между словесным обозначением и графической формой.
71, 72	□ +6	2	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие пространственных представлений, позиционный принцип построения многозначных чисел.
73, 74	□ +7	2	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
75, 76	□ + 8, □ + 9	2	1.3.2 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование мыслительных операций, классификация, абстрагирование, сравнение, анализ и синтез.
77, 78	Таблица сложения Проверочная работа.	2	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
80, 81	Закрепление	2	1.3.2 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
82, 83	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток	2		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
84-86	11 - □	3	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование вычислительных умений, взаимосвязь операций сложения и вычитания.
87-89	12 -□	3	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	

				uchi.ru	Формирование целостности зрительного восприятия, развитие избирательности зрительного восприятия.
90-92	13-□.	3	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
93-95	14 -□.	3	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
96-98	15 - □.16 - □.	3	1.3.2 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
99-101	16 - □.	3	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
102-105	17 - □ ,18 - □	4	1.3.2 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
106-110	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	5	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
111	Контрольная работа.	1		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
112-115	Итоговое повторение	4		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
116-118	Итоговое повторение	3	1.3.2 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование понятия числового ряда.
119	Контрольная работа	1		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
					Развитие способности к многоаспектному видению объекта. Усвоить соотношение между

120-124	Работа над ошибками. Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах первого десятка».	5		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	множеством и его числовым выражением.
125-129	Итоговое повторение Геометрические фигуры. Измерение длины».	5	1.3.2 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие внимания и памяти.
130-136	Итоговое повторение	7	1.3.2 1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	

2 класс (136ч.)

№	Тема урока	Кол-во часов	КЭС	ЭОР	Коррекционные задачи
1.2	Числа от 1 до 100. Нумерация. Числа от 1 до 20	2	1.1.1	https://uchi.ru/	Развитие вербальной памяти.
3	Десятки. Счет десятками до 100	1	1.1.4	https://resh.edu.ru/	Умение устанавливать закономерности между компонентами выражения.
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел	1	1.1.1	https://uchi.ru/	
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1	1.1.4	https://uchi.ru/	
6	Однозначные и двузначные числа	1	1.1.3	https://uchi.ru/	Развитие пространственных представлений, позиционный принцип построения многозначных чисел.
7	Миллиметр.	1	1.1.4	https://uchi.ru/	
8	Контрольная работа №1	1	1.1.1	https://uchi.ru/	

9	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня	1	1.1.1	https://uchi.ru/	Формирование умения актуализировать в представлении числовой ряд (при сравнении чисел).
10	Миллиметр.	1	1.1.4	https://resh.edu.ru/	
11	Метр. Таблица мер длины	1	1.1.4	https://resh.edu.ru/	
12	Сложение и вычитание вида 35+5, 35-30, 35-5	1	1.1.3	https://resh.edu.ru/	Формирование умения зрительно ориентироваться на взаиморасположение цифр в числе (при чтении и записи).
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1	1.1.3	https://resh.edu.ru/	
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка	1	1.1.4	https://resh.edu.ru/	
15	Странички для любознательных.	1	1.1.4	https://resh.edu.ru/	Развивать умение устанавливать закономерности между разрядами (при сравнении чисел).
16	Что узнали. Чему научились	1	1.1.4	https://resh.edu.ru/	
17	Контрольная работа №2	1	1.1.1	https://resh.edu.ru/	
18	Анализ контрольной работы	1	1.1.1	https://resh.edu.ru/	Умение ориентироваться в линейном ряду реальных предметов (для понятий «равно», «больше», «меньше», «числа, следующие за данным», «числа, предшествующие данному»). Формирование умения зрительно ориентироваться на взаиморасположение цифр в числе (при чтении и записи). Развивать умение устанавливать
19	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание Задачи, обратные данной	1	1.4.2	https://uchi.ru/	
20	Сумма и разность отрезков.	1	1.6.2	https://uchi.ru/	
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
23	Закрепление изученного.	1	1.1.1	https://uchi.ru/	
24	Единицы времени. Час. Минута	1	1.2.2	https://uchi.ru/	
25	Длина ломаной.	1	1.5.4	https://uchi.ru/	
26	Закрепление изученного	1	1.5.4	https://uchi.ru/	

					закономерности между разрядами (при сравнении чисел). Умение ориентироваться в линейном ряду реальных предметов (для понятий «равно», «больше», «меньше», «числа, следующие за данным», «числа, предшествующие данному»). Формирование умения зрительно ориентироваться на взаиморасположение цифр в числе (при чтении и записи). Развивать умение устанавливать закономерности между разрядами (при сравнении чисел). Умение ориентироваться в линейном ряду реальных предметов (для понятий «равно», «больше», «меньше», «числа, следующие за данным», «числа, предшествующие данному»). Расширение объёма произвольной механической памяти. Формирование
27	Странички для любознательных.	1	1.1.1	https://uchi.ru/	
28	Порядок выполнения действий. Скобки	1	1.3.4	https://uchi.ru/	
29	Числовые выражения.	1	1.3.4	https://uchi.ru/	
30	Сравнение числовых выражений	1	1.3.4	https://uchi.ru/	
31	Периметр многоугольника	1	1.6.3	https://resh.edu.ru/	
32, 33	Свойства сложения.	2	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
34	Закрепления изученного.	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
35	Контрольная работа. №3	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
36	Анализ контрольной работы. Наши проекты.	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
37	Странички для любознательных.	1	1.1.1	https://resh.edu.ru/	
38, 39	Что узнали. Чему научились.	2	1.1.1	https://resh.edu.ru/	
40	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
41	Приемы вычислений вида $36+2, 36+20$	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
42	Приемы вычислений вида $36-2, 36-20$	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
43	Приемы вычислений вида $26+4$	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
44	Приемы вычислений вида $30-7$	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
45	Приемы вычислений вида $60-24$	1	1.3.1	https://resh.edu.ru/	
46.	Закрепление изученного. Решение задач.	3	1.4.1	https://resh.edu.ru/	

47. 48					произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
49	Приемы вычислений вида $26+7$	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
50	Приемы вычислений вида $35-7$	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие умения определять расположение чисел на листе бумаги.
51, 52	Закрепление изученного	2	1.3.1	https://uchi.ru/	
53	Странички для любознательных	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Обработка ориентировочной фазы при восприятии многозначных чисел.
54, 55	Что узнали. Чему научились.	2	1.3.1	https://uchi.ru/	
56	Контрольная работа №4	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие умения узнавать и называть многозначные числа.
57	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
58	Буквенные выражения. Закрепление.	1	1.3.3	https://uchi.ru/	Классы и разряды без опоры на зрительное восприятие числа.
59, 60	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	2	1.3.3	https://uchi.ru/	
61	Проверка сложения.	1	1.3.7	https://uchi.ru/	Развитие ориентировки в микропространстве (тетрадный лист).
62	Проверка вычитания.	1	1.3.7	https://uchi.ru/	
63	Контрольная работа. №5	1	1.1.1	https://uchi.ru/	Формирование умения актуализировать в представлении числовой ряд (при сравнении чисел).
64	Анализ контрольной работы. Закрепление.	1	1.1.1	https://uchi.ru/	
65	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) Сложение вида $45+23$	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Формирование умения зрительно ориентироваться на взаиморасположение цифр в числе 9 (при чтении и записи).
66	Вычитание вида $57-26$	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
67	Проверка сложения и вычитания.	1	1.3.7	https://uchi.ru/	

68	Закрепление изученного.	1	1.3.7	https://uchi.ru/	Развитие вербальной памяти.
69	Угол. Виды углов.	1	1.5.1	https://uchi.ru/	Формирование целостности зрительного восприятия.
70	Закрепление изученного.	1	1.5.1	https://uchi.ru/	
71	Сложение вида 37+48	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Умение вербально обозначать пространственные направления (умение оперировать терминами).
72	Сложение вида 37+53	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
73, 74	Прямоугольник.	2	1.5.1	https://uchi.ru/	Формирование умения выделять основные слова в тексте задачи.
75	Сложение вида 87+13	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
76	Закрепление изученного. Решение задач.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	Совершенствование умения устанавливать причинно-следственные связи.
77	Вычитания вида 32+8,40-8	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
78	Вычитание вида 50-24	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Совершенствование умения понимать и строить грамматические конструкции.
79	Странички для любознательных.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
80, 81	Что узнали. Чему научились.	2	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие логического запоминания.
82	Контрольная работа. №6	1	1.1.1	https://uchi.ru/	
83	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	1.5.1	https://uchi.ru/	Совершенствование пространственной ориентации.
84	Вычитание вида 52-24	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
85, 86	Закрепление изученного.	2	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие умения определять расположение чисел на листе бумаги.
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	1.5.1	https://uchi.ru/	
88	Закрепление изученного.	1	1.5.1	https://uchi.ru/	Обработка ориентировочной фазы при восприятии

89, 90	Квадрат.	2	1.5.1	https://uchi.ru/	многозначных чисел.
91	Наши проекты.	1	1.7.4	https://uchi.ru/	Развитие умения узнавать и называть многозначные числа.
92	Странички для любознательных.	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
93	Что узнали чему научились.	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
94, 95	Умножение и деление Конкретный смысл действия умножения.	2	1.3.1	https://uchi.ru/	Классы и разряды без опоры на зрительное восприятие числа.
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	1.3.2	https://uchi.ru/	Развитие ориентировки в микропространстве (тетрадный лист).
97	Задачи на умножение.	1	1.4.4	https://uchi.ru/	Формирование умения актуализировать в представлении числовой ряд (при сравнении чисел).
98	Периметр прямоугольника.	1	1.6.3	https://uchi.ru/	
99	Умножение нуля и единицы.	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
100	Названия компонентов и результата умножения	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Формирование умения зрительно ориентироваться на взаиморасположение цифр в числе 9 (при чтении и записи).
101	Закрепление изученного. Решение задач.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
102, 103	Переместительное свойство умножения.	2	1.3.5	https://uchi.ru/	
104, 105, 106	Конкретный смысл действия деления.	3	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие вербальной памяти.
107	Закрепление изученного	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие умения узнавать и называть многозначные числа.
108	Названия компонентов и результата деления	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Классы и разряды без опоры на зрительное восприятие числа.
109	Что узнали. Чему научились.	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
110	Контрольная работа №7	1	1.3.1	https://uchi.ru/	

111	Умножение и деление. Закрепление.	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие вербальной памяти. Совершенствование пространственной ориентации. Развитие произвольной памяти. Совершенствование мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование). Расширение словарного запаса Расширение объёма произвольной механической памяти.
112	Связь между компонентами и результатом умножения	1	1.3.2	https://uchi.ru/	
113	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	1.3.2	https://uchi.ru/	
114	Приемы умножения и деления на 10	1	1.3.2	https://uchi.ru/	
115	Задачи с величинами "цена", "количество", "стоимость"	1	1.4.2	https://uchi.ru/	
116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
117	Закрепление изученного. Решение задач.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
118	Контрольная работа №8	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
119, 120	Табличное умножение и деление Умножение числа 2 и на 2	2	1.3.2	https://uchi.ru/	
121	Приемы умножения числа 2	1	1.3.2	https://uchi.ru/	
122, 123	Деление на 2	2	1.3.2	https://uchi.ru/	
124	Закрепление изученного. Решение задач.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
125	Странички для любознательных.	1	1.3.2	https://uchi.ru/	
126	Что узнали. Чему научились.	1	1.4.2	https://uchi.ru/	
127, 128	Умножение числа 3 и на 3	2	1.3.2	https://uchi.ru/	
129, 130	Деление на 3	2	1.3.2	https://uchi.ru/	Совершенствование мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование). Расширение словарного запаса Расширение объёма произвольной механической памяти.
131	Закрепление изученного	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
132	Странички для любознательных	1	1.3.2	https://uchi.ru/	

133	Что узнали. Чему научились	1	1.3.2	https://uchi.ru/	
134	Контрольная работа №9	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
135, 136	Что узнали, чему научились во 2 классе	2	1.3.1 1.4.1	https://uchi.ru/	

3 класс (136ч.)

N/N	Тема	Количество часов	КЭС	Электронный ресурс	Коррекционные задачи
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Повторение знаний о сложении и вычитании. Нумерация чисел.	(9 ч.) 1	1.1.1 1.1.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru) https://www.yaklass.ru/	Развитие ориентировки в микропространстве.
2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1	1.3		Развитие зрительной восприятия.
3	Выражения с переменной. Решение уравнений способом подбора.	1	1.3 1.3.3		Развитие вербальной памяти.

4	Решение уравнений вида $x+29=36$. Решение уравнений вида $x-20=31$.	1	1.3.2 1.3.3	https://www.yaklass.ru/	Формирование умений устанавливать логические связи. Развитие осязания.
5	Решение уравнений вида $74-x=8$	1	1.3.2		Развитие зрительного восприятия.
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	1.5.1 1.6	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование пространственной ориентации.
7	Странички для любознательных	1			Формирование вычислительных навыков.
8	Контрольная работа.	1			
9	Анализ контрольной работы.	1			
10	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. Конкретный смысл умножения и деления.	(53 ч.) 1	1.3.1 1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие вербальной памяти.
11.	Связь умножения и деления.	1	1.3.3		Развитие умения понимать и устанавливать смысловые и причинно- следственные связи.
12-13	Таблица умножения и деления с числом 3.	2	1.3.3		Формирование произвольности деятельности.

14-15	Связь между величинами: цена, количество, стоимость.	2	1.3.6		Формирование аналитико- синтетической деятельности.
16-17	Связь между величинами: масса одного предмета, количества предметов, масса всех предметов.	2	1.3.6 1.3.7		Отработка умения работать по усвоенному алгоритму.
18-19	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками.	2	1.3.4 1.3.7		Развитие вычислительных навыков.
20-21	Закрепление.	2			Развитие памяти.
22	Контрольная работа.	1			Формирование произвольности деятельности.
23	Анализ контрольной работы. Таблицы умножения и деления с числом 4.	1	1. 3. 2 1. 3. 3		
24	Таблицы умножения и деления с числом 4.	1	1. 3. 2 1. 3. 3		Развитие вычислительных навыков.
25-26	Закрепление.	2			Развитие памяти, вычислительных навыков.
27	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	1.4.1	https://www.yaklass.ru/	Формирование пространственных представлений.
28	Таблицы умножения и деления с числом 5.	1	1.3.2 1.3.3		Развитие вербальной памяти.
29-30	Задачи на сравнение	2	1.4		Формирование аналитико-синтетической деятельности.

	чисел с помощью деления.				
31	Задачи на кратное и разностное сравнение.	1	1.4.4		Расширение объема памяти.
32	Таблицы умножения и деления с числом 6.	1	1.3.3		1. Развитие вербальной памяти.
33	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1	1.4 1.4.4	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие памяти.
34	Таблицы умножения и деления с числом 7.	1	1.3.2		Отработка умения работать по усвоенному алгоритму.
35-36	Закрепление.	2			Развитие произвольности действий.
37	Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	1			Формирование произвольности деятельности.
38-39	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	2	1.5 1.6		Формирование произвольности деятельности.
40	Единица площади - квадратный сантиметр.	1	1.4 1.6		1. Развитие памяти. 2. Развитие устойчивости внимания. 3. Овладения последовательным выполнением действий и планированию.
41	Площадь прямоугольника.	1	1.6.4 1.6.6		Развитие и умение работать по словесной и письменной инструкции. Овладение графической символикой.
42	Таблицы умножения и деления с числом 8.	1	1.3.2		Отработка практических навыков.
43-44	Закрепление. Решение задач.	2	1.4		Отработка практических навыков.

45-46	Таблицы умножения и деления с числом 9.	2	1.3.2 1.3.3	https://www.yaklass.ru/	Отработка практических навыков.
47	Единица площади-квадратный дециметр.	1	1.5 1.6.4		Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции.
48-49	Закрепление.	2			
50	Единица площади-квадратный метр.	1	1.6.5		Развитие устойчивости переключаемого внимания.
51-52	Закрепление.	2			Сравнение нескольких явлений, нахождения сходства и различия. Формирование умения понимать и задавать вопрос.
53	Умножение на 1.	1	1.3.2	https://www.yaklass.ru/	Сравнение нескольких явлений, нахождения сходства и различия. Формирование умения понимать и задавать вопрос.
54	Умножение на 0.	1	1.3.2 1.3.3		Сравнение нескольких явлений, нахождения сходства и различия. Формирование умения понимать и задавать вопрос.
55	Деление вида а: а	1	1.3.2 1.3.3		Развитие вербальной памяти.
56	Деление вида 0:а	1	1.3.2 1.3.3		Формирование произвольности деятельности.
57	Доли. Образование и сравнение долей.	1			Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции.
58	Круг. Окружность.	1	1.5.4		Развитие устойчивого внимания.
59	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1	1.5.3		
60	Единицы времени - год, месяц, сутки.	1	1.4.1 1.4.2		Развитие умения действовать по алгоритму.
61	Контрольная работа.	1			Развитие произвольности

					деятельности.
62	Работа над ошибками.	1			
63	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. Приемы умножения и деления для случаев вида 20×3 .	(29ч.) 1	1.3.2 1.3.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие вербальной памяти
64	Прием деления для случаев вида $80:20$.	1	1.3.2		
65-66	Умножение суммы на число.	2	1.3.3		Развитие устойчивого
67-68	Приемы умножения для случаев вида 23×4 , 4×23 .	2	1.3.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие вербальной памяти. Развитие устойчивости внимания.
69	Закрепление.	1			Развитие Произвольности деятельности.
70	Деление суммы на число.	1	1.3.3		Развитие навыков самопроверки.
71	Прием деления для случаев вида $78:2$, $69:3$.	1	1.3.3		
72	Связь между числами при	1	1.3.3		

	деления.				
73	Проверка деления.	1	1.3.2		Развитие умения обобщать.
74-75	Прием деления для случаев вида 87:29,66:22.	2	1.3.3		Формирование умения понимать и задавать вопрос.
76-77	Проверка умножения.	2	1.3.2		Развитие вербальной памяти.
78-79	Решение уравнений.	2	1.3.3		Развитие вербальной памяти.
80-83	Закрепление. Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	4		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие вербальной памяти.
84-85	Деление с остатком.	2	1.3.3		Развитие умения обобщать. Развивать умение
86	Решение задач на деление с остатком.	1	1.3.3		Развивать умение понимать и устанавливать смысловые аналогии причинно-следственные связи.
87	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	1.3.3 1.4.4 1.4.5		Развивать умение понимать и устанавливать смысловые аналогии причинно-следственные связи.
88	Проверка деления с остатком.	1	1.4.4 1.4.5		Развитие памяти. Умение понимать смысловые аналогии
89-90	Закрепление.	2			Развитие устойчивости внимания.
91	Контрольная работа.	1			Овладение последовательностью выполнения действий. Развитие умения работать со словесной и письменной инструкцией.
92	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Тысяча.	(14ч.) 1	 1.1.2		Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции.
93	Образования и	1	1.1.3	Российская	Развитие вербальной памяти.

	названия трехзначных чисел.			электронная школа (resh.edu.ru)	
94	Запись трехзначных чисел.	1	1.1.4		Развитие вербальной памяти.
95	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	1.1.3		Расширение объема памяти.
96	Увеличение числа в 10,100 раз.	1	1.1.3		Развитие логических операций.
97-98	Замена числа суммой разрядных слагаемых.	2	1.1.2 1.3.5		Развитие устой -чивости внимания.
99-100	Сложение на основе десятичного состава чисел.	2	1.1.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Расширение объема памяти.
101- 102	Сравнение трехзначных чисел.	2	1.3.5		Развитие вербальной памяти.
103	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	1.3.5		Развитие пространственной ориентации.
104	Единицы массы- килограмм, грамм.	1	1.2.2		Развитие умения работать по инструкции.
105	Закрепление.	1			Формирование произвольности деятельности.

106	Контрольная работа. Анализ контрольной работы.	1			Развитие и совершенствования навыков письменных и устных вычислений.
107-108	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	(14 ч.) 2		Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие навыков устных вычислений.
109-110	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$	2			Развитие навыков Устных вычислений.
111-112	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$..	2			Развитие пространственной ориентации.
113-114	Алгоритм письменного сложения и вычитания трехзначных чисел.	2			Отработка последовательности выполнения действий и умение
115-116	Закрепление.	2			Развитие умения понимать и задавать вопрос.
117	Виды треугольников.	1	1.5		Развитие произвольности действия.
118-119	Закрепление.	2			Развитие объема памяти.
120	Контрольная работа.	1			1.Развитие памяти.
121	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	(5ч.)		Дистанционное образование для школьников и	Развитие навыков вычислений.

	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1		детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
122	Приемы устных вычислений.	1	1.3.7	https://www.yaklass.ru/	Развитие навыков вычислений.
123	Виды треугольников.	1	1.5		Развитие пространственной ориентации.
124	Закрепление изученного.	2			Развитие объема памяти.
125	Итоговое повторение. Приемы письменного умножения в пределах 1000.	(12 ч.) 1	1.3.7		Развитие навыков вычислений.
126	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1	1.3.6	IQша	Отработка последовательности выполнения действий и развитие умений работать со словесной и письменной инструкцией.
127-128	Закрепление изученного.	2			Развитие навыков письменных вычислений.
129	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1	1.3.7	Учи.Ру	Отработка последовательности выполнения действий и развитие умений работать со словесной и письменной инструкцией.
130	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1	1.3.2 1.3.3		Отработка последовательности выполнения действий и развитие умений работать со словесной и письменной инструкцией.
131-132	Проверка деления.	2			Развитие навыков вычислений.
133-134	Закрепление изученного.	2			Развитие навыков письменных и устных вычислений, работы с калькулятором.

	Знакомство с калькулятором.				
135-136	Контрольная работа. Анализ контрольной работы. урок-игра «По океану математики»	2		IQша	Развитие и совершенствования навыков письменных и устных вычислений.

4 класс (136ч.)

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	КЭС	ЭОР	Коррекционные задачи
	Числа от 1 до 1000 (продолжение) (12 ч)				
1	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1	1.1 1.1.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формировать умение устанавливать закономерности и логические связи в ряду предметов. Развитие устойчивости внимания.
2	Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1	1.3.4 1.3.6	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие способности концентрировать и распределять внимание. Формировать умение классифицировать предметы
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	1.3.4 1.3.6	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесного запоминания и комбинаторных способностей.
4	Вычитание трехзначных чисел	1	1.3 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Развитие словесно-логического мышления.
5	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1	1.3.6	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие устойчивости внимания. Отработка ориентировочной фазы при выполнении перцептивных и конструктивных заданий. Развитие логического мышления.

6	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные	1	1.3.6	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Развитие основных логических операций. Развитие устойчивости внимания.
7	Приемы письменного деления на однозначное число	1	1.3.6	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие комбинаторных способностей. Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции.
8	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	1	1.3.6 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Обучение последовательному выполнению действий и планированию. Развитие умения переключать внимание. Развитие логического мышления.
9	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	1.3.51.3.7	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
10	Входная контрольная работа №1	1	1.3.7 1.1.2 1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
11	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата	1	1.3.7 1.1.2 1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения проследивать и восстанавливать последовательность изображения. Развитие способности обобщать.
12	Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия».	1	1.3.7 1.1.2 1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие пространственной ориентации. Развитие устойчивости и переключаемости внимания.
	Числа, которые больше 1000 (108 ч) Нумерация (9 ч)				
13	Нумерация. Разряды и классы. Чтение чисел. Запись чисел. Значение	1	1.1.2 1.1.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме	Развитие словесно-логического мышления.

	цифры в записи числа			 Учи.ру (uchi.ru)	
14	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	1.1.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесно-логического мышления.
15	Сравнение чисел	1	1.1.4	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие устойчивости и переключаемости внимания. Развитие словесно-логического мышления.
16	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	1.3	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие логического мышления. Развитие умения сравнивать.
17	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе	1	1.1.2 1.1.3	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Овладение осознанным планомерным контролем в процессе вычисления и при проверке написанного.
18	Закрепление изученного материала по теме «Нумерация чисел, больших 1000»	1	1.1.2 1.1.4 1.3.	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Овладение осознанным планомерным контролем в процессе вычисления и при проверке написанного.
19	Класс миллионов, класс миллиардов	1	61. 1.2 1.1.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
20	Луч, числовой луч	1	1.5.3 1.5.4	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование умений классифицировать предметы по основным признакам
21	Угол. Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки	1	1.5.2 1.5.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения определять последовательность в пространстве. Развитие навыков мысленного перемещения зрительных образов.
	Величины – (15 ч)				
22	Единица длины – километр	1	1.4.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Развитие логического мышления.

23	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади	1	1.4.2 1.4.3	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам.
24	Измерение площади фигуры с помощью палетки	1	1.5	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие словесно-логического мышления.
25	Нахождение нескольких долей целого	1	1.2.3 1.2.4		Развитие устойчивости и переключаемости внимания.
26	Закрепление изученного по теме «Единицы длины, единицы площади»	1	1.3.5 1.5	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Обучение последовательному выполнению действий и планированию.
27	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы	1	1.2.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам.
28	Единицы времени	1	1.4.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам.
29	24-часовое исчисление времени	1	1.4.3	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам.
30	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события)	1	1.4.4 1.7.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесно-логического мышления. Развитие навыков самопроверки.
31	Единица времени – секунда	1	1.4.3 1.7.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам. Развитие словесно-логического мышления.
32	Единица времени – век. Таблица единиц времени	1	1.2 1.2.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам. Развитие словесно-логического мышления.

				 Учи.ру (uchi.ru)	
33	Контрольная работа №2 за I четверть (40 мин)	1	1.2 1.2.2 1.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
34	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Нахождение нескольких долей целого	1	1.2 1.2.2 1.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам. Развитие словесно-логического мышления.
35	Закрепление изученного. Единицы времени	1	1.2.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам.
36	Единицы времени. Самостоятельная работа по теме «Единицы времени» (20 мин)	1	1.2.2 1.7.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения классифицировать предметы по основным признакам.
	Сложение и вычитание (9 ч)				
37	Письменные приемы сложения и вычитания	1	1.3.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Развитие навыков самопроверки.
38	Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов (вида 30007 – 648)	1	1.3.1 1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1	1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие словесно-логического мышления. Развитие устойчивости внимания.
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме	Развитие словесно-логического мышления. Формирование умения действовать по правилу.

				 Учи.ру (uchi.ru)	
41	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
42	Сложение и вычитание величин	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
43-44	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме	2	1.4 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
45	Контрольная работа № 3 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания» (40 мин)	1	1.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
	Умножение и деление (75 ч)				
46	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0	1	1.3.5 1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки. Формирование аналитико-синтетической деятельности.
47	Письменные приемы умножения	1	1.3.5 1.3.7	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
48	Приемы письменного умножения для случаев вида: 4019×7	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесно-логического мышления. Развитие устойчивости внимания.
49	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в	Формирование аналитико-синтетической деятельности.

				интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
50	Нахождение неизвестного множителя	1	1.3.3 1.3.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесно-логического мышления. Развитие устойчивости внимания.
51	Деление как арифметическое действие	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Овладение осознанным планомерным контролем в процессе вычисления и при проверке написанного.
52	Деление многозначного числа на однозначное	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
53	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное	1	1.3.5 1.3.7	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
54	Итоговая контрольная работа № 4 за I полугодие	1	1.3.5 1.3.7 1.3.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
55	Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя. Работа над ошибками	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
56	Решение задач на пропорциональное деление	1	1.4.1 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
57	Деление многозначных чисел на	1	1.2.1 1.3.1	Дистанционное образование для	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.

	однозначные, когда в записи частного есть нули			школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие устойчивости внимания.
58	Деление многозначных чисел на однозначные	1	1.2.1 1.3.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
59	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1	1.2.1 1.3.1 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки. Развитие устойчивости внимания.
60	Решение задач на пропорциональное деление	1	1.4 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
61	Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на однозначные»	1	1.4 1.4.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
62	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление многозначных чисел»	1	1.4 1.4.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
63	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Деление многозначных чисел на однозначные	1	1.4 1.4.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
64	Среднее арифметическое	1	1.7.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесно-логического мышления. Развитие устойчивости внимания.
65	Среднее арифметическое	1	1.7.1	Российская	Формирование аналитико-синтетической

				электронная школа (resh.edu.ru)	деятельности
66	Скорость. Единицы скорости	1	1.4.2 1.4.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесно-логического мышления. Развитие устойчивости внимания.
67-68	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	2	1.4.2 1.4.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения понимать и устанавливать смысловые аналогии, причинно-следственные связи.
69	Закрепление по теме «Задачи на движени	1	1.4.2 1.4.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
70	Решение задач на движение	1	1.4.2 1.4.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
71	Виды треугольников	1	1.5.1 1.5.3	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения определять последовательность в пространстве. Развитие пространственной ориентации.
72	Виды треугольников. Построение треугольника с помощью угольника	1	1.5.1 1.5.3	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие умения составлять целостный образ из элементов. Обучение последовательному действию и планированию.
73	Виды треугольников. Построение треугольника с помощью циркуля и линейки	1	1.5.1 1.5.3 1.5.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие умения составлять целостный образ из элементов. Обучение последовательному действию и планированию.
74	Контрольная работа № 6 по теме «Задачи на движение» (40 мин)	1	1.5.1 1.5.3	Дистанционное образование для	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по

			1.5.4 1.4	школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	инструкции, плану, алгоритму.
75	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Задачи на движение	1	1.5.1 1.5.3 1.5.4 1.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
76	Умножение числа на произведение	1	1.3.1 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки. Развитие устойчивости внимания.
77	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	1.3.1 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Развитие устойчивости внимания.
78	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	1.3.1 1.3.5	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
79	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	1.3.1 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
80	Решение задач на движение	1	1.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
81	Перестановка и группировка множителей	1	1.3.1 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
82	Деление на числа, оканчивающиеся	1	1.3.1	Дистанционное	Развитие основных логических операций.

	нулями		1.3.5	образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие навыков самопроверки.
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1	1.3.1 1.3.5	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
84	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	1.3.1 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	1.3.1 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
86	Решение задач на движение в противоположных направлениях	1	1.4.3 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
87	Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	1.4.3 1.4.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
88	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	1.4.3 1.4.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Овладение осознанным планомерным контролем в процессе вычисления и при проверке написанного.
89	Умножение числа на сумму	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.

90	Письменное умножение на двузначное число	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.1
91	Письменное умножение на двузначное число	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
92	Письменное умножение на двузначное число. Решение задач изученных видов	1	1.3.4 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
93	Письменное умножение на трехзначное число	1	1.3.4 1.3.5	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
94	Письменное умножение на трехзначное число	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
95	Письменное деление на двузначное число	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки. Развитие устойчивости и переключаемости внимания.
96	Письменное деление на двузначное число с остатком	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
97	Деление на двузначное число	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме	Формирование аналитико-синтетической деятельности.

				 Учи.ру (uchi.ru)	
98-99	Деление на двузначное число	2	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие основных логических операций. Развитие навыков самопроверки.
100	Решение задач изученных видов	1	1.4.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
101	Деление на двузначное число	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
102	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	1.3.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности
103	Контрольная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число»	1	1.3.4 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
104	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление по теме «Деление на двузначное число»	1	1.3.4 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Овладение осознанным планомерным контролем в процессе вычисления и при проверке написанного.
105	Умножение и деление на двузначное число	1	1.3.4 1.3.5 1.4.4	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
106-107	Письменное деление на трехзначное число	2	1.3.4 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Развитие устойчивости и переключаемости внимания.

108-109	Деление на трехзначное число	2	1.3.4 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Овладение осознанным планомерным контролем в процессе вычисления и при проверке написанного
110	Деление с остатком	1	1.3.5 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
111	Решение задач. Деление с остатком	1	1.4.4 1.4.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности. Развитие словесно-логического мышления.
112	Решение задач. Деление с остатком	1	1.4.4 1.4.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
113	Решение задач изученных видов	1	1.4.4 1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
114	Решение уравнений	1	1.3.2 1.3.7	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Развитие словесно-логического мышления. Развитие устойчивости и переключаемости внимания.
115	Контрольная работа № 9 по теме «Деление на трехзначное число»	1	1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
116	Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	1	1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по

	Решение уравнений			школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	инструкции, плану, алгоритму.
117	Решение задач	1	1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
118	Решение уравнений и задач на движение	1	1.4.2 1.4.3	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
	Систематизация и обобщение изученного (16 ч)			Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
119	Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение	1	1.3.3	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Отработка ориентировочной фазы при выполнении перцептивных и конструктивных заданий.
120	Итоговая контрольная работа № 10 за II полугодие	1	1.3.3 1.3.5 1.4.4	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
121	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление по теме «Арифметические действия. Сложение и вычитание»	1	1.3.3 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
122-123	Закрепление по теме «Умножение и деление. Порядок выполнения действий»	2	1.3.3 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Обучение последовательному выполнению действий и планированию.
124-125	Закрепление по теме «Величины. Решение задач»	2	1.4.4 1.3.5 1.4.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
126-127	Закрепление по теме «Задачи.	2	.4.4 1.3.5	Дистанционное образование для	Формирование аналитико-синтетической деятельности

	Геометрические фигуры»		1.4.4	школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	
128	Контрольная работа №11 по теме «Решение геометрических задач»	1	1.3.5 1.4.4 1.6.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование аналитико-синтетической деятельности.
129	Анализ контрольной работы	1	1.3.5 1.4.4 1.6.1	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие навыков самопроверки. Развитие устойчивости и переключаемости внимания.
130-132	Закрепление по теме «Решение задач изученных видов»	3	1.4.1	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму.
133	Итоговая проверочная работа № 12	1	1.4.4 1.3.5	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Развитие умения составлять целостный образ из элементов. Обучение последовательному действию и планированию.
134	Анализ проверочной работы, работа над ошибками	1	1.4.4 1.3.5	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.
135-136	Защита проектных исследовательских работ	1	1.7.1 1.7.4	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	Формирование умения понимать и задавать вопрос. Умение устанавливать закономерности и логические связи.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Моро М.И. Математика. 1-4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений в 4 частях ч.[М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др.] – Москва.: Просвещение, 2020год.
2. Моро М.И. рабочие тетради по математике в 2-х частях. М.: Просвещение, 2020 г.
3. С.И.Волкова Математика. Проверочные работы. 1-4 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений,, М.: Просвещение, 2020.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Программа по математике. Моро М.И. Школа России. Концепции и программы для нач. кл. В 2 ч. 1 /[М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.В.Волкова и др.].- 2 – е изд., дораб. – М.: Просвещение.
2. Узорова О.В. Четвертные контрольные работы по математике: 1-4-й кл./О.В.Узорова, Е.А. Нефедова.-М.: АСТ:Астрель; Владимир: ВКТ, 2020.
3. Календарно-тематическое планирование для комплекта «Школа России»: 1-4 классы /Авт.-сост. О.А.Лутошкина.- М.: ВАКО,2020.
4. Мокрушина О.А. Поурочные разработки по математике: 1-4 классы. _ 2-е изд., перераб. и доп._ М.: ВАКО, 2020.
5. Математика. Контрольно – измерительные материалы. «ВАКО», 2020

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

[Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](https://resh.edu.ru/)

[Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме | Учи.ру \(uchi.ru\)](https://uchi.ru/)

<https://www.yaklass.ru/>