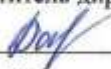
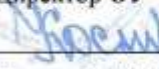


Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области "Школа-интернат № 17 для обучающихся с
ограниченными возможностями здоровья городского округа Самара"
ГБОУ школа-интернат № 17 г.о. Самара

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Протокол № 1
от 01.08.2017

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
 Патокина А.В.
01.08.2023

УТВЕРЖДЕНО
Директор ОУ
 Коскова Г.А.
Приказ № 02-17-1/160
от 01.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 593528)
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1-4 классов

Самара 2023

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 изучаются 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)	
94. 95	$\square + 2$; $\square - 2$. Составление и заучивание таблиц.	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	Формирование мыслительных операций, классификация, абстрагирование, сравнение, анализ и синтез.
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. Развитие внимания и памяти.
30, 31	6 -□, 7 -□ Состав чисел 6, 7	2	1.3.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
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. Развитие образного мышления. Развитие навыков мыслительного перемещения и трансформации зрительных образов. Развитие пространственной
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)	
44, 45	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	2	1.1.2	Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
46. 47	Запись и чтение чисел	2	1.1.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	

48, 49	Дециметр	2	1.6.2	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)	ориентации. Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану, алгоритму. Развитие способности к многоаспектному видению объекта. Усвоить соотношение между множеством и его числовым выражением. Развитие внимания и памяти.
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)	
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)	
54, 55	Закрепление	2		Российская электронная школа (resh.edu.ru)	
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)	
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)	
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	Формирование понятия числового ряда.
116-118	Итоговое повторение	3	1.3.2 1.3.1	Российская электронная школа resh.edu.ru	
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)	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Формирование умения зрительно ориентироваться на взаиморасположение цифр в числе 9 при чтении и записи).
	Сложение вида $45+23$				
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/	Классы и разряды без опоры на зрительное восприятие числа.
94, 95	Умножение и деление Конкретный смысл действия умножения.	2	1.3.1	https://uchi.ru/	Развитие ориентировки в микропространстве (тетрадный лист).
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	1.3.2	https://uchi.ru/	Формирование умения актуализировать в представлении числовой ряд (при сравнении чисел).
97	Задачи на умножение.	1	1.4.4	https://uchi.ru/	
98	Периметр прямоугольника.	1	1.6.3	https://uchi.ru/	Формирование умения зрительно ориентироваться на взаиморасположение цифр в числе 9 (при чтении и записи).
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/	Развитие вербальной памяти. Развитие умения узнавать и называть многозначные числа.
101	Закрепление изученного. Решение задач.	1	1.4.1	https://uchi.ru/	
102, 103	Переместительное свойство умножения.	2	1.3.5	https://uchi.ru/	Классы и разряды без опоры на зрительное восприятие числа.
104, 105, 106	Конкретный смысл действия деления.	3	1.3.1	https://uchi.ru/	
107	Закрепление изученного	1	1.3.1	https://uchi.ru/	Умение устанавливать закономерности между компонентами выражения.
108	Названия компонентов и результата деления	1	1.3.1	https://uchi.ru/	
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.
112	Связь между компонентами и результатом умножения	1	1.3.2	https://uchi.ru/	Совершенствование пространственной ориентации.
113	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	1.3.2	https://uchi.ru/	Развитие произвольной памяти.
114	Приемы умножения и деления на 10	1	1.3.2	https://uchi.ru/	Совершенствование мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование).
115	Задачи с величинами "цена", "количество", "стоимость"	1	1.4.2	https://uchi.ru/	Расширение словарного запаса
116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	1.4.1	https://uchi.ru/	Расширение объема произвольной механической памяти.
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/	Совершенствование мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование).
126	Что узнали. Чему научились.	1	1.4.2	https://uchi.ru/	Расширение словарного запаса
127, 128	Умножение числа 3 и на 3	2	1.3.2	https://uchi.ru/	Расширение объема произвольной механической памяти.
129, 130	Деление на 3	2	1.3.2	https://uchi.ru/	
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/>