

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя образовательная школа ГБОУ СОШ №448
Фрунзенского района Санкт – Петербурга**

ПРИНЯТО

Решением

Педагогического совета

ГБОУ СОШ №448

Фрунзенского района

Санкт-Петербурга

Протокол №15 от 04.06.2026г.

Приказ №165 от 05.06.2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1-4 классов
по адаптированной основной образовательной программе
начального общего образования для обучающихся с
ограниченными возможностями здоровья с тяжёлыми
нарушениями речи**

**Санкт-Петербург
2026**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») составлена на основе требований к результатам освоения Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (далее - ФАОП НОО для обучающихся с ТНР), установленными Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования для обучающихся с ТНР (далее — ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в Федеральной программе воспитания.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику речевых и психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками с ТНР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемому результату 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, а также особенностей их речевого развития. В первом (дополнительном), 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 личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения в зависимости от отделения (структуры речевого дефекта) и сроков обучения.

Обучающиеся с ТНР представляют собой разнородную группу, различающуюся как по структуре дефекта, так и по степени его тяжести. В связи с этим предусмотрена вариативность программы на уровне 1 (дополнительного) – 1 класса. Для обучающихся I отделения, не имеющих достаточного уровня готовности к школьному обучению, в том числе, по фактору уровня развития

речи (I-II уровни ОНР), предлагаются пролонгированные сроки обучения, включающего 1 (дополнительный) класс.

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.

Общая характеристика учебного предмета

Специфичным в обучении математике обучающихся с ТНР могут служить следующие особенности их развития, обуславливающие необходимость применения специальных методов и приемов:

1. Недостаточный уровень сформированности речевых средств, ограничивающий возможности приобретения ими математических знаний и умений.

2. Своеобразие развития психических функций. Выраженные речевые нарушения негативно влияют на развитие всех психических функций, при этом в большей мере страдают функции, наиболее тесно связанные с речью: вербальное восприятие, речевая память, словесно-логическое мышление и др.

3. Недостатки формирования пространственных представлений, что может затруднять освоение ими программы по математике.

4. Низкий уровень самоорганизации психической деятельности. Недоразвитие регулирующей функции речи негативно влияет на формирование волевых процессов; у детей с ТНР отмечается более низкий уровень показателей произвольного внимания и запоминания, несформированность функций планирования и контроля своей деятельности.

Однако, при наличии коррекционной направленности обучения данный контингент учащихся осваивает основные компетенции, предусмотренные федеральными государственными стандартами. Поэтому обучение математике обучающихся с ТНР направлено не только на формирование начальных

математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и др.), но и на решение ряда коррекционно-развивающих задач, основными из которых являются развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций; развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения; формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий.

В представленной программе выделяются следующие специфические направления работы: формирование речевых и психологических механизмов, обеспечивающих успешность овладения математической деятельностью и применения математического опыта в практической жизни; развитие и совершенствование невербальных и вербальных психических функций: внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключений, мышления.

Специфическими направлениями деятельности являются:

Формирование словаря, включающего математическую терминологию, и формирование навыка его использования в самостоятельной речи (понимание и продуцирование). Поскольку данная лексика носит абстрактный характер, и в ряде случаев имеет сложную звукословесную структуру, постольку требуется более длительное время для ее освоения. При этом обязательно наличие зрительных опор и жесткая поэтапность ее формирования.

Развитие грамматического строя речи. При решении арифметических задач могут возникнуть трудности с пониманием обучающимися формулировок условий и вопроса задачи. Особенно сложно им дается понимание грамматических конструкций в косвенных задачах. Задачи и задания, представленные в косвенной форме, инструкции с инверсией требуют тщательной проработки, дешифровки грамматических конструкций, в том числе, с использованием наглядности, в частности, рисунков, графиков, другого наглядного материала.

Развитие пространственных представлений. Недостатки формирования оптико-пространственных и квази-пространственных представлений обуславливают проблемы ориентации в клеточках на страницах тетради, способах развертывания геометрического материала, последовательности воспроизведения числового ряда.

Данные направления работы необходимо реализовывать в совместной деятельности учителя класса и участников психолого-педагогического сопровождения (учителя-логопеда, педагога-психолога) в рамках единого подхода. Только систематическая работа всего педагогического коллектива может способствовать успешному освоению результатов, заданных в программе.

Вышеперечисленные проблемы в развитии обучающихся с ТНР диктуют необходимость широкого применения практикоориентированного обучения математике, реализации тесной взаимосвязи с другими учебными предметами и коррекционными курсами: «Окружающий мир» - расширение сведений о предметном и социальном мире; «Развитие речи» - формирование лексико-грамматической стороны речи и связной речи; «Индивидуальные и подгрупповые логопедические занятия» - развитие слоговой структуры слова, предупреждение и коррекция нарушений чтения и письма, преодоление индивидуальных недостатков речевого развития; психологические тренинги по формированию и развитию высших психических

процессов, регулятивных процессов и т.д. Кроме того уроки математики тесно связаны с уроками изобразительного искусства, уроками технологии, а также других предметных уроках, на которых закрепляются элементарные геометрические понятия, ученики учатся и закрепляют умения измерять объекты, соотносить их между собой, классифицировать. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогают методы моделирования и конструирования, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

Место учебного предмета в учебном плане

Общее число часов, отводимых для изучения учебного предмета «Математика» - 782 часов. В 1 дополнительном классе – 132 часов (4 часа в неделю), в 1 классе – 140 часов (по 5 часов в неделю в первой четверти) во 2-4 классах - по 170 часов (по 5 часов в неделю).

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

овладевать логическими действиями (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям);

формировать у учащихся арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах;

создавать условия для овладения учащимися математическим языком, знаково-символическими средствами, умениями устанавливать отношения между математическими объектами, служащими средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике;

развивать речевые коммуникации и создавать условия для усвоения способов адекватного речевого контакта;

формировать умения работать с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных;

формировать у учащихся «умение учиться», что оказывает заметное влияние на развитие

Содержание учебного предмета

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

1 дополнительный класс

Числа и величины.

Сравнение предметов по размеру (одинаковый/неодинаковый; равный/неравный; больше/меньше) Сравнение групп предметов: много, один, больше, меньше, столько же. Соотнесение определенного количества предметов: много, один, больше, меньше. Соотнесение определенного количества предметов с заданным числом; добавление недостающего предмета (нахождение лишнего) и установление равенства между группами предметов (например, сделать так, чтобы одних предметов стало больше, чем других).

Числа от 1 до 5: различение, чтение, запись, последовательность чисел в числовом ряду. Счет предметов в пределах 5 (прямой и обратный). Определение итогового числа предметов при их пересчете. Название порядковых и количественных числительных. Числа в пределах 10: различение, чтение, запись, последовательность чисел в числовом ряду. Отсчитывание предметов в соответствии с указанным числом из большего количества. Счет однородных и разнородных предметов независимо от характера их взаимоположения (в ряд, по кругу и др.). Число и цифра 0.

Арифметические действия.

Сложение и вычитание в пределах 10. Название арифметических знаков: +, -, =. Формирование понятий: прибавить – сложить – сложение; отнять – вычесть – вычитание; получится – равно. Приемы вычислений. 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; выше/ниже; установление пространственных отношений. Ориентация на листе бумаги, на странице учебника, тетради.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, овала. Поиск моделей геометрических фигур в окружающем пространстве.

Различение прямой и кривой линий.

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. Понимание одношаговых инструкций.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Изучение математики в первом дополнительном классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий.

Познавательные универсальные учебные действия.

Базовые логические и базовые исследовательские действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать по заданному алгоритму под руководством педагогического работника общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- сравнивать два объекта, два числа по заранее отработанному плану;
- распределять объекты на группы под руководством педагогического работника 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, рисунок.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Общение:

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

- описывать с учетом речевых возможностей с опорой на заданный алгоритм (памятку) сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;

- описывать положение предмета в пространстве.

- различать и использовать математические знаки.

Совместная деятельность:

- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией.

Самоконтроль:

- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности.

1 класс

Числа и величины.

Повторение: 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).

Одно-двухшаговые инструкции, связанные свычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Изучение математики в первом классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий.

Познавательные универсальные учебные действия.

Базовые логические и базовые исследовательские действия:

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

обнаруживать по заданному алгоритму общее и различное записи арифметических действий;

понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа по заранее отработанному плану; –

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

пользоваться линейкой при выполнении геометрических заданий;

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

Общение:

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

комментировать ход сравнения двух объектов с опорой на заданный алгоритм;

описывать с учетом речевых возможностей с опорой на заданный алгоритм (памятку) сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве.

различать и использовать математические знаки.

Совместная деятельность:

участвовать в парной работе с математическим материалом;

выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

Регулятивные универсальные учебные действия.

Самоорганизация:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности; – действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

Самоконтроль:

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.

2 класс

Числа и величины.

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); 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 трёх 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.

Длиналоманой. 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)

Изучение математики во втором классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и базовые исследовательские действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (линейка, сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по предложенному педагогическим работникам основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы по заданному основанию;
- 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.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

Общение:

–комментировать ход вычислений с учетом уровня развития речи и структуры речевого дефекта;

–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».

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, представлять результаты совместной работы;

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

–совместно с педагогическим работником оценивать результаты выполнения общей работы.

Регулятивные универсальные учебные действия.

Самоорганизация:

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

–участвовать в парной работе с математическим материалом;

Самоконтроль:

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

–находить с помощью педагогического работника причину возникшей ошибки и трудности.

3 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 (пропедевтический уровень)

Изучение математики в третьем классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий.

Познавательные универсальные учебные действия.

Базовые логические и базовые исследовательские действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
 - выбирать приём вычисления, выполнения действия;
 - конструировать геометрические фигуры;
 - классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
 - прикидывать размеры фигуры, её элементов;
 - понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
 - различать и после обсуждения 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*
- извлекать информацию, представленную в разных формах;
 - извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
 - по итогам предварительного обсуждения заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
 - устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
 - под руководством педагогического работника использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия.

Общение:

- 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. 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.

Регулятивные универсальные учебные действия.

Самоорганизация:

- по заданному алгоритму проверять ход и результат выполнения действия;
- в соответствии с речевыми возможностями формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

Самоконтроль:

- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

4 класс

Числа и величины.

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

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; 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; различие, название.

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 (пропедевтический уровень)

Изучение математики в четвёртом классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий.

Познавательные универсальные учебные действия.

Базовые логические и базовые исследовательские действия:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия. Общение:

- 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.

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).

Регулятивные универсальные учебные действия.

Самоорганизация и самоконтроль:

–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 задач.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностные результаты:

В результате изучения предмета «Математика» 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; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

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

–осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

–применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, окружающим взрослым;

–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;

–по заданному алгоритму оценивать свои успехи в изучении математики, в совместной деятельности с педагогическим работником намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

– пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие познавательные универсальные учебные действия.

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные УУД:

К концу обучения на уровне начального общего образования у обучающегося формируются коммуникативные универсальные учебные действия.

Общение:

- в совместной деятельности под руководством педагогического работника конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ с учетом структуры и степени выраженности речевого нарушения;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- с учетом структуры и степени выраженности речевого нарушения объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- с учетом структуры и степени выраженности речевого нарушения в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

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

-ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

-самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Совместная деятельность:

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

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

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

Регулятивные УУД:

К концу обучения на уровне начального общего образования у обучающегося формируются регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

-планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль:

-осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их по заданному алгоритму;

-выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

-под руководством педагогического работника находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

Самооценка:

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

Предметные результаты:

1 дополнительный класс

К концу обучения в 1 дополнительном классе обучающийся научится:

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

-определять порядок следования чисел в числовом ряду (предшествующее, последующее, перед, за, между и т.п.);

-пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

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

-выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 10 (устно и письменно);

-называть и различать названия арифметических знаков, названия действий «сложение», «вычитание»;

- 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; 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;
- под руководством педагогического работника группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

1 класс

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- определять порядок следования чисел с числом ряда (предшествующее, последующее, перед, за, между и т.п.);
- 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);
- пользоваться линейкой;
- 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;
- по заданным параметрам чертить в тетради изученные фигуры с помощью линейки;
- 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;

- чертить с помощью линейки простые таблицы:

- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 класс

К концу обучения во 2 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) по заданному критерию;

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

-представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, в ходе совместной деятельности после предварительного обсуждения 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; 20. подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

-составлять (дополнять) текстовую задачу;

-проверять правильность вычислений с опорой на образец.

3 класс

К концу обучения в 3 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; 5. 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); 12. 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 связок с учетом структуры и степени выраженности речевого нарушения;

-классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

-структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

-под руководством педагогического работника составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

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

-выбирать верное решение математической задачи.

4 класс

К концу обучения в 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; 6. выполнять прикидку результата вычислений;

осуществлять проверку полученного результата по критериям:

достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

-находить долю величины, величину по ее доле;

-находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

-использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, 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;

-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);

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

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

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

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

-заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

-выбирать рациональное решение;

-составлять модель текстовой задачи, числовое выражение; 27.

конструировать ход решения математической задачи;

- находить все верные решения задачи из предложенных.

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА

У обучающихся с тяжелыми нарушениями речи кроме недостатков речевого развития обнаруживается ряд сопутствующих и вторичных отклонений в формировании психических функций, недостатки формирования пространственных представлений, что может затруднять освоение ими программы по математике. Однако, при наличии коррекционной направленности обучения

данный контингент обучающихся осваивает основные компетенции, предусмотренные федеральными государственными стандартами.

Специфическими направлениями деятельности являются:

- формирование словаря, включающего математическую терминологию, и формирование навыка его использование в самостоятельной речи (понимание и продуцирование). Поскольку данная лексика носит абстрактный характер, и в ряде случаев имеет сложную звукословесную структуру, постольку требуется более длительное время для ее освоения. При этом обязательно наличие зрительных опор и жесткая поэтапность ее формирования.

- развитие грамматического строя речи. При решении арифметических задач могут возникнуть трудности с пониманием обучающимися формулировок условий и вопроса задачи. Особенно сложно им дается понимание грамматических конструкций в косвенных задачах, типа:

В классе учатся 12 девочек, это на 4 меньше, чем мальчиков. Сколько мальчиков в классе?

В одном куске 6 м проволоки, это в 2 раза больше, чем во втором куске. Сколько метров проволоки во втором куске?

Задачи и задания, представленные в косвенной форме, инструкции с инверсией требуют тщательной проработки, дешифровки грамматических конструкций, в том числе, с использованием наглядности, в частности, рисунков, графиков, другого наглядного материала.

- развитие пространственных представлений. Недостатки формирования оптико-пространственных и квази-пространственных представлений обуславливают проблемы ориентации в клеточках на страницах тетради, способах развертывания геометрического материала, последовательности воспроизведения числового ряда.

Данные направления работы необходимо реализовывать в совместной деятельности учителя класса и участников психолого-педагогического сопровождения (учителя-логопеда, педагога-психолога) в рамках единого подхода. Только систематическая работа всего педагогического коллектива может способствовать успешному освоению результатов, заданных в программе.

Необходимым условием успешности обучения является дифференциация трудностей, которые возникают вследствие неполноценности речевого развития школьника с ТНР и могут быть преодолены в процессе коррекционной работы, и пробелов в знаниях, имеющие разнообразные причины, обуславливающие недостаточный уровень усвоения предметных результатов как таковых.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	16	0	0	https://uchi.ru/
1.2	Числа от 0 до 10	8	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		24			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	36	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		36			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	28	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		28			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	11	0	0	https://uchi.ru/
4.2	Геометрические фигуры	11	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		22			
Раздел 5.Математическая информация					

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	16	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		16			
Повторение пройденного материала		6	0	0	https://uchi.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Числа и величины					
1.1	Числа	15	0	0	https://uchi.ru/
1.2	Величины	7	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		22			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	18	0	0	https://uchi.ru/
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	28			
Итого по разделу		46			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	24	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		24			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	10	0	0	https://uchi.ru/
4.2	Геометрические фигуры	10	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		20			
Раздел 5.Математическая информация					

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	16	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		16			
Повторение пройденного материала		12	0	0	https://uchi.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		140	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Числа и величины					
1.1	Числа	10	1	1	https://uchi.ru
1.2	Величины	12	1	1	https://uchi.ru/
Итого по разделу		22			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	24	1	1	https://uchi.ru/
2.2	Умножение и деление	30	2	2	https://uchi.ru/
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	17	1	1	https://uchi.ru/
Итого по разделу		71			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	15	1	1	https://uchi.ru/
Итого по разделу		15			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	1	https://uchi.ru/
4.2	Геометрические величины	12	0	0	https://uchi.ru/
Итого по разделу		24			
Раздел 5.Математическая информация					

5.1	Математическая информация	17	0	1	https://uchi.ru/
Итого по разделу		17			
Повторение пройденного материала		13	0	1	https://uchi.ru/
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	1	0	https://uchi.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	10	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Числа и величины					
1.1	Числа	10	0	2	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	11	0	3	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		21			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Вычисления	43	0	5	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	11	0	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		54			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12	0	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	14	0	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		26			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12	0	4	[Библиотека ЦОК

					[https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	14	0	3	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		26			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Математическая информация	17	0	4	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		17			
Повторение пройденного материала		19	0	1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7	0	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	24	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Числа и величины					
1.1	Числа	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	16	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		30			
Раздел 2.Арифметические действия					
2.1	Вычисления	28	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	16	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		44			
Раздел 3.Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	27	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		27			
Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	16	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	11	1	1	Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		27			
Раздел 5.Математическая информация					
5.1	Математическая информация	22	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		22			
Повторение пройденного материала		13	0	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	11	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КЛАСС**

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Электронныецифровыеобразовательны ересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практическиер аботы	
Подготовка к изучению чисел (15 часов)					
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/
2	Счет предметов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/
3	Вверху. Внизу.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/
4	Слева. Справа.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/
5	Повторение изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/
6	Раньше. Позже.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/
7	Сначала. Потом.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/
8	Повторение изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/
9	Столько же. Больше. Меньше.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/
10	Столько же. Больше. Меньше.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/

11	Повторение изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/
12	На сколько больше? На сколько меньше?	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/
13	На сколько больше? На сколько меньше?	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/
14	Странички для любознательных.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/
15	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (57 часов)					
16	Много. Один.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/
17	Число и цифра 1.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/
18	Повторение изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/
19	Число и цифра 2.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/
20	Число и цифра 2.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
21	Число и цифра 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/
22	Число и цифра 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/
23	Знаки действий	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/
24	Знаки действий. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/

25	Число и цифра 4.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
26	Число и цифра 4.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
27	Длиннее, короче, одинаковые по длине.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
28	Повторение изученного.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/
29	Число и цифра 5.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
30	Число и цифра 5. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
31	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
32	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
33	Странички для любознательных	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/
34	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
35	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
36	Ломаная линия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
37	Ломаная линия	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
38	Закрепление изученного.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
39	Закрепление изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/

					rt/302538/
40	Знаки сравнения.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
41	Знаки сравнения.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
42	Повторение изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/
41	Равенство. Неравенство.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
42	Равенство. Неравенство.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
43	Равенство. Неравенство.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
44	Многоугольник.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
45	Круг.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
46	Повторение изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/
47	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/

48	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
49	Числа 6 и 7. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/
50	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
51	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
52	Числа 8 и 9. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/
53	Число 10.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
54	Число 10. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
55	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
56	Повторение изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
57	Наши проекты.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
58	Сантиметр.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/

59	Сантиметр. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
60	Увеличить на..., уменьшить на...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
61	Увеличить на..., уменьшить на...	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/
62	Повторение изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
63	Число 0	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
64	Число 0. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
65	Сложение и вычитание с числом 0.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
66	Страничка для любознательных.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
67	Что узнали, чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
68	Что узнали, чему научились	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/
69	Диагностическая работа. Повторение	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/3547/start/293275/

					/293275/
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (58 часов)					
70	Вычитание вида ...+1,...-1	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
71	Вычитание вида ...+1,...-1. Повторение	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
72	Сложение и вычитание вида ...+1+1, ...-1-1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
73	Сложение и вычитание вида ...+1+1, ...-1-1	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/
74	Вычисления вида ...+2,...-2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
75	Вычисления вида ...+2,...-2	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/
76	Слагаемые и сумма	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
77	Слагаемые и сумма	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
78	Слагаемые и сумма. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
79	Задача.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
80	Задача.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start

					/301472/
81	Составление задач по рисунку.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
82	Составление задач по рисунку.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
83	Повторение изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
84	Таблицы сложения и вычитания с числом 2	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
85	Таблицы сложения и вычитания с числом 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
86	Присчитывание и отсчитывание по 2	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
87	Присчитывание и отсчитывание по 2. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
88	Задачи на увеличение на несколько единиц.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
89	Задачи на уменьшение на несколько единиц.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
90	Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/

					/276581/
91	Угол. Прямой угол.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
92	Угол. Прямой угол. Повторение.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
93	Странички для любознательных.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
94	Что узнали, чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
95	Что узнали, чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
96	Что узнали, чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
97	Странички для любознательных.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
98	Странички для любознательных.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/
99	Сложение и вычитание вида $\dots+3$, $\dots-3$	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
100	Сложение и вычитание вида $\dots+3$, $\dots-3$. Повторение.	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/

					/270237/
101	Прибавление и вычитание числа 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
102	Прибавление и вычитание числа 3. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
103	Закрепление изученного.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/
104	Отрезки. Сравнение длин.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
105	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
106	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
107	Таблицы сложения и вычитания с числом 3. Повторение.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
108	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
109	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/
110	Решение задач	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/

111	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
112	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
113	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
114	Странички для любознательных	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
115	Странички для любознательных	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
116	Что узнали, чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
117	Что узнали, чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
118	Что узнали, чему научились.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/
119	Закрепление изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
120	Закрепление изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
121	Проверочная работа	1	1		https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start

					/272750/
122	Решение задач	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
123	Решение задач	1		1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5200/start/272750/
124	Решение выражений с изученными числами.	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
125	Таблица сложения и вычитания	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
126	Таблица сложения и вычитания	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
127	Таблица сложения и вычитания	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
Итоговое повторение (5 часов)					
128	Закрепление изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
129	Странички для любознательных	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
130	Защита проектов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/
131	Повторение изученного	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/

					/122695/
132	Что узнали, чему научились в 1 классе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/

1КЛАСС

№ п/п	Темаурока	Количествочасов			Электронныцифровыеобразовательны ересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практическиер аботы	
Подготовка к изучению чисел (15 часов)					
1	Повторение изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
2	Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть	1			https://resh.edu.ru/
3	Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть	1			https://resh.edu.ru/
4	Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть	1			https://resh.edu.ru/
5	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			https://resh.edu.ru/
6	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1			https://resh.edu.ru/
7	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1			https://resh.edu.ru/
8	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами	1			https://resh.edu.ru/

	предметов).				
9	Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений.	1			https://resh.edu.ru/
10	Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений.	1			https://resh.edu.ru/
11	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
12	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
13	Задачи на разностное сравнение чисел.	1			https://resh.edu.ru/
14	Задачи на разностное сравнение чисел.	1			https://resh.edu.ru/
15	Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
16	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, задачи на разностное сравнение.	1			https://resh.edu.ru/
17	Прибавить и вычесть 4.	1			https://resh.edu.ru/
18	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.	1			https://resh.edu.ru/
19	Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц.	1			https://resh.edu.ru/

20	Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1			https://resh.edu.ru/
21	Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1			https://resh.edu.ru/
22	Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1			https://resh.edu.ru/
23	Перестановка слагаемых.	1			https://resh.edu.ru/
24	Перестановка слагаемых.	1			https://resh.edu.ru/
25	Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1			https://resh.edu.ru/
26	Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1			https://resh.edu.ru/
27	Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1			https://resh.edu.ru/
28	Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1			https://resh.edu.ru/
29	Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10.	1			https://resh.edu.ru/
30	Закрепление пройденного материала.	1			https://resh.edu.ru/

	Состав чисел в пределах 10.				
31	Состав числа 10. Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
32	Состав числа 10. Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
33	Состав числа 10. Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
34	Состав числа 10. Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
35	Повторение изученного материала. Проверка знаний.	1			https://resh.edu.ru/
36	Прямоугольник. Квадрат	1			https://resh.edu.ru/
37	Прямоугольник. Квадрат	1			https://resh.edu.ru/
38	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/
39	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/
40	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/
41	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/
42	Связь между суммой и слагаемыми.	1			https://resh.edu.ru/
43	Связь между суммой и слагаемыми.	1			https://resh.edu.ru/
44	Связь между суммой и слагаемыми.	1			https://resh.edu.ru/

45	Связь между суммой и слагаемыми.	1			https://resh.edu.ru/
46	Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
47	Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
48	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1			https://resh.edu.ru/
49	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1			https://resh.edu.ru/
50	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1			https://resh.edu.ru/
51	Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7.	1			https://resh.edu.ru/
52	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.	1			https://resh.edu.ru/
53	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.	1			https://resh.edu.ru/
54	Вычитание из чисел 8, 9.	1			https://resh.edu.ru/
55	Вычитание из чисел 8, 9.	1			https://resh.edu.ru/
56	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
57	Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/

58	Вычитание из числа 10.	1			https://resh.edu.ru/
59	Вычитание из числа 10.	1			https://resh.edu.ru/
60	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
61	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
62	Килограмм.	1			https://resh.edu.ru/
63	Килограмм.	1			https://resh.edu.ru/
64	Литр.	1			https://resh.edu.ru/
65	Литр.	1			https://resh.edu.ru/
66	«Сложение и вычитание чисел первого десятка». Повторение	1			https://resh.edu.ru/
67	«Сложение и вычитание чисел первого десятка». Повторение	1			https://resh.edu.ru/
68	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/
69	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/
70	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/

71	Что узнали. Чему научились?	1			https://resh.edu.ru/
72	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1			https://resh.edu.ru/
73	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1			https://resh.edu.ru/
74	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1			https://resh.edu.ru/
75	Название и последовательность чисел от 10 до 20.	1			https://resh.edu.ru/
76	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1			https://resh.edu.ru/
77	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1			https://resh.edu.ru/
78	Дециметр.	1			https://resh.edu.ru/
79	Дециметр.	1			https://resh.edu.ru/
80	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1			https://resh.edu.ru/
81	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1			https://resh.edu.ru/

82	Чтение и запись чисел.	1			https://resh.edu.ru/
83	Чтение и запись чисел.	1			https://resh.edu.ru/
84	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1			https://resh.edu.ru/
85	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1			https://resh.edu.ru/
86	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1			https://resh.edu.ru/
87	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1			https://resh.edu.ru/
88	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1			https://resh.edu.ru/
89	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1			https://resh.edu.ru/
90	Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20.	1			https://resh.edu.ru/
91	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20».	1			https://resh.edu.ru/
92	Закрепление изученного материала по	1			https://resh.edu.ru/

	теме «Числа от 1 до 20».				
93	Повторение изученного материала. Проверка знаний.	1			https://resh.edu.ru/
94	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1			https://resh.edu.ru/
95	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1			https://resh.edu.ru/
96	Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
97	Решение задач.	1			https://resh.edu.ru/
98	Ознакомление с задачей в два действия.	1			https://resh.edu.ru/
99	Ознакомление с задачей в два действия.	1			https://resh.edu.ru/
100	Решение задач в два действия.	1			https://resh.edu.ru/
101	Решение задач в два действия.	1			https://resh.edu.ru/
102	Проверка знаний по теме «Числа от 11 до 20»	1			https://resh.edu.ru/
103	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1			https://resh.edu.ru/
104	Общий приём сложения однозначных	1			https://resh.edu.ru/

	чисел с переходом через десяток.				
105	Сложение вида $\square + 2, + 3$.	1			https://resh.edu.ru/
106	Сложение вида $\square + 2, + 3$.	1			https://resh.edu.ru/
107	Сложение вида $\square + 4$.	1			https://resh.edu.ru/
108	Сложение вида $\square + 4$.	1			https://resh.edu.ru/
109	Сложение вида $\square + 5$.	1			https://resh.edu.ru/
110	Сложение вида $\square + 5$.	1			https://resh.edu.ru/
111	Сложение вида $\square + 6$.	1			https://resh.edu.ru/
112	Сложение вида $\square + 6$.	1			https://resh.edu.ru/
113	Сложение вида $\square + 7$.	1			https://resh.edu.ru/
114	Сложение вида $\square + 7$.	1			https://resh.edu.ru/
115	Сложение вида $\square + 8, \square + 9$.	1			https://resh.edu.ru/
116	Сложение вида $\square + 8, \square + 9$.	1			https://resh.edu.ru/
117	Таблица сложения.	1			https://resh.edu.ru/
118	Таблица сложения.	1			https://resh.edu.ru/

119	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1			https://resh.edu.ru/
120	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1			https://resh.edu.ru/
121	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
122	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
123	Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1			https://resh.edu.ru/
124	Приёмы вычитания с переходом через десяток.	1			https://resh.edu.ru/
125	Вычитание вида $11 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/
126	Вычитание вида $12 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/
127	Вычитание вида $13 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/
128	Вычитание вида $14 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/
129	Вычитание вида $15 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/
130	Вычитание вида $16 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/
131	Вычитание вида $17 - \square$, $18 - \square$.	1			https://resh.edu.ru/

132	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1			https://resh.edu.ru/
133	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
134	Закрепление изученного материала.	1			https://resh.edu.ru/
135	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1			https://resh.edu.ru/
136	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10».	1			https://resh.edu.ru/
137	Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20».	1			https://resh.edu.ru/
138	Закрепление материала по теме «Решение задач в два действия».	1			https://resh.edu.ru/
139	Закрепление материала по теме «Решение задач в два действия».	1			https://resh.edu.ru/
140	Закрепление. Сложение и вычитание в пределах второго десятка.	1			https://resh.edu.ru/

2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ						
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://resh.edu.ru/subject/lesson/5666/conspect/308737/РЭШhttps://uchitelya.com/matematika/194192-urok-matematiki-chisla-ot-1-do-100-2-klass.htmlhttps://urok.1sept.ru/articles/658415?ysclid=5nqm34d458060138
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение .	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/1-klass/chisla-ot-11-do-20-slozhenie-i-vychitanie-chislo-v-predelakh-20-15821/tablitca-slozheniia-v-predelakh-6912849
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/ акс https://www.yaklass.ru/p/matematika
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/train/210497/ акс https://www.yaklass.ru/p/matematika

5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение Проверочная работа № 1	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2- klass/chisla-ot-20-do-100-numeratciia-chisla-i-tcifry/ 15131
6	Входная контрольная работа(входная диагностика)	1	1			
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ acc https://www.yaklass.ru/p/matematika
8	Измерение величин. Решение практических задач	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/train/210592/ https://www.youtube.com/watch?v=mrzGAZHWJ0c
9	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа Проверочная работа № 2,	1				ИНТЕРНЕТУРОК https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla- ot-1-do-100-numeratsiya/odnoznachnye-i-dvuznachnye- chisla?ysclid=llsaxrdfs1133644669 https://urok.1sept.ru/articles/626131?ysclid=llsb19exce786067982 https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/prezentatsiya_k_uroku_matematiki_v_1_klassse_po_teme_181558.html?ysclid=llsb2gwjkc75278 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/ https://nsportal.ru/nachalnaya- shkola/matematika/2013/01/02/urok-matematiki-tema-1

						zakreplenie-izuchennogo-ravenstva-i
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_matematiki__vo_2_klasse__tema_2%AB_uvelichenie_i__163828.html?ysclid=llsb9jy67649431https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/04/vtoroy-desyatok-uvelichenie-i-umenshenie-chisel-na-neskolkohhttps://www.youtube.com/watch?v=d-Ml9r6nOSc
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/conspect/210https://www.youtube.com/watch?v=b3EJhIAJ1Uc
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/mera-16980/mera-dliny-metr-15816
16	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ»	1				
17	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ»	1				
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ.						

18	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) Проверочная работа № 3	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/
19	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Проверочная работа № 4,	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
20	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами. Проверочная работа № 4	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://www.youtube.com/watch?v=zY1udAtC00Ehttps://videounet/razrabotki/istinnyie-i-lozhnyie-utvierzhdeniia-2-klass.html?ysclid=llsbfqxqhom336744855
21	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1				https://www.youtube.com/watch?v=QC28K0Pzx2k РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/conspect/306 https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-treshenie-zadach-modeli-zadachi-kраткая-zapis-zadach-shematicheskij-chertyozh-2-klass-4577555.html?ysclid=llsbkm7cxk183799045
22	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				https://www.youtube.com/watch?v=sOTjOhqDrvEh /urok.1sept.ru/articles/643406?ysclid=llsbnt1nuf43223
23	Фиксация ответа к задаче и его	1				РЭШ

	проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.					https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/conspect/211 https://showslide.ru/tema-uroka-fiksaciya-otveta-zadache-ego-proverka-formulirovanie-proverka-840520?ysclid=llsbr2uw7c683938148
24	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час Час. Минута. Определение времени по часам. Тест № 2	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/
25	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				https://www.youtube.com/watch?v=RQIDe584aroЯ https://www.yaklass.ru/p/matematika https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/urok_po_matematike_vo_2_klasse_%C2%ABlomanaya_liniya_oboz_191141.html?ysclid=llsbva187129553
26	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка Длина ломаной. Закрепление.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/ ://zamechaniya.school.klgd.eduru.ru/media/2018/07/19/1239577798na_lomanoj.pdf?ysclid=llsbw9my2o939243417
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам. Проверочная работа № 3.	1				https://www.youtube.com/watch?v=Ho8MggoeLzs1 https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/conspect/162
28	Работа с величинами: измерение	1				ЯКлас https://www.yaklass.ru/p/matematika https://www.yaklass.ru/p/matematika

	времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час					rtal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/11/01/urmatematiki-vo-2-m-klasse-po-teme-edinitsy-izmeren
29	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://1sept.ru/articles/565559?ysclid=llscrnnfpv70755732
30	Разностное сравнение чисел, величин Проверочная работа № 1.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5695/conspect/215 ИНТЕРНЕТУРОК https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klasse/sostavnye-zadachi/sostavnye-zadachi-na-raznostnoe-i-kratnoe-sravnenie?ysclid=llscvi6iex235523325https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/presentation/5568.html?ysclid=llscygocq473058
31	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок Проверочная работа № 2.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/ https://www.youtube.com/watch?v=3Me9TmzhaF4https://interneturok.ru/lesson/matematika/3-klasse/tema-umnozheni-i-delenie/poryadok-vypolneniya-deystviy-v-vyrazheniyah-bez-skobok-i-so-skobkami-2?ysclid=llsd3n2yk0453390654
32	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				https://www.youtube.com/watch?v=TiOi87qfi7w РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
33	Сочетательное свойство сложения	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klasse/slozhenie-i-vychitanie-16321/sochetatelnyi-zakony-slozheniia-skobki-15724https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-

						klass/umnozhenie-i-delenie/perimetr-pryamougolnika?ysclid=llsd6fvgyv636366511
34	Сочетательное свойство сложения	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://www.youtube.com/watch?v=vtGMwuJBhcQhttps://infourok.ru/urok-matematiki-na-temu-sochetatelnoe-svoystvo-slozheniya-klass-1361847.html?ysclid=llsd6fvgyv636366511
35	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений Проверочная работа № 4.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
36	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/train/210962/https://izamorfix.ru/matematika/arifmetika/gruppirovka_svoystva.html
37	Контрольная работа №1	1	1			
38	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				https://multiurok.ru/files/urok-po-matematike-istinnye-i-lozhnye-utverzhdeniya-i-neravenstva-vyskazyvaniy.html?ysclid=llsdzwt8pv756863086https://infourok.ru/urok-1sept.ru/articles/650543?ysclid=llse0ifi5a72809
39	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы	1				https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-stolbchatie-diagrammi-klass-1345732.html?ysclid=llse3tldh945936960https://infourok.ru/lesson/informatika/5-klass/osnovy-raboty-s-dannymi

	для решения учебных и практических задач					tekstovoy-informatsiye.ru/diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompyutere?ysclid=llse4vbj9z445158125
40	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/uroki/uroki-po-tematiki_vo_2_klasse_zakonomernosti_v_riadu_chi_eometricheskikh_figur?ysclid=llse7wuy1s74224502
41	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом . Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
42	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
43	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/ https://urok.1sept.ru/articles/616434?ysclid=llsefd03dm68853
44	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/ https://urok.1sept.ru/articles/607615?ysclid=llsesdyx2h837739 https://infourok.ru/tehnologicheskaya-karta-uroka-po

						matematike-priemy-slozheniya-dlya-sluchaev-26-4-5-6612081.html?ysclid=llsevqhib8781575801
45	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд Тест 2	1				https://www.youtube.com/watch?v=Ad0ZRdiJoHY РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
46	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/
47	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа. Проверочная работа № 1.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://www.youtube.com/watch?v=drR_uc6o5Mc https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/tema_uroka_slozhenie_i_vichitanie_chi-_predelah_194409.html?ysclid=llsf2mk03r9200601
48	Контрольная работа №2	1	1			
49	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения Проверочная работа № 2,	1				https://urok.1sept.ru/articles/644873?ysclid=llsf3r9i6106565 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://www.yaklass.ru/p/matematika/slozhenie-i-vychitanie-16321/pravila-slozhenii-vychitaniia-chisel-v-predelakh-100-15730?ysclid=llsf54b0j046375420
50	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/train/210745/ ://infourok.ru/tema-uroka-ustnie-priyomi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-klass-

	нахождение значения.					3396187.html?ysclid=llsf7azgj7283120840
51	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
52	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
53	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-istinnie-i-lozhnie-viskazivaniya-klass-2966860.html?ysclid=llsf9meeyx491820558
54	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2022/10/14/urok-matematiki-vo-klasse-kvadrat-s-ispolzovaniem-priema
55	Вычисление суммы, разности удобным способом Страничка для любознательных. Закрепление. Проверочная работа № 3	1				https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla-ot-1-do-100-slozhenie-i-vychitanie/svoystva-slozheniya?ysclid=llsfdpae5q123441727
56	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) «Что узнали. Чему	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/conspect/211 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-

	научились»					klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/resheniya-tekstovykh-zadach?ysclid=llsfqw0afe84611497
57	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1				https://videouroki.net/razrabotki/prezentatsiya-po-matematike-na-temu-vyskazyvaniya-so-slovami-vse-vse-kazhdyy-nikakie-lyuboy.html?ysclid=llsg0p8s165705290
58	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1				https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/tablichnoe-umnozhenie-i-delenie/zadachi-na-umenshenie-i-uvelichenie-chisla-v-neskolko-raz?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=72136850&utm_content=14629084054&utm_medium=&yclid=18078911086508638207https://urok.1september.ru/articles/686489?ysclid=llsg4tucyr842105391https://videouroki.net/razrabotki/kartochki-po-matematike-dlya-2-klassa-zadachi-na-uvelichenie-i-umenshenie.html?ysclid=llsg65cnzp888241464
59	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5672/start/210954/https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/dlya-kompleksov-detskii-sad-nachalnaya-shkola/2017/08/28/konspekt-uroka-shhttps://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/bukvennye-vyrazheniya?ysclid=llsgbd1jks916874914
60	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5674/start/279517/https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/proverka-slozheniya-i-vychitaniya?ysclid=llsgcw4xar223510414

61	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения Уравнение.	1				https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/proverka-slozheniya-i-vychitaniya?ysclid=llt4mnfmwx251428413 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-ustnye-priyomy/uravnenie?ysclid=llt4o7fll511818257
62	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение Уравнение. Проверочная работа № 4	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/train/211028413 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/30/kak-nayti-neizvestnoe-v-uravnenii-2-klass
63	Построение отрезка заданной длины	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5367/conspect/220413
64	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047413 https://urok.1sept.ru/articles/415124?ysclid=llt52v91wt74162
65	Запись решения задачи в два действия	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/conspect/301413 https://www.youtube.com/watch?v=ACMyKHSdBH8
66	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в	1				https://infourok.ru/urok-matematiki-2-klass-tema-rabota-s-tablicami-izvlechenie-i-ispolzovanie-dlya-otveta-na-vopros-informacii-predstavlennoj-v-tablice-6575001.html?ysclid=llt55tar3h360036752 https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/01/30/kak-nayti-neizvestnoe-v-uravnenii-2-klass

	таблицу					shkola/matematika/2022/11/30/predstavlenie-informatsii-v-vide-tablitsy
67	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. Проверка сложения Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
68	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию Проверочная работа № 5.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
69	Сравнение геометрических фигур. Тест № 1	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-uroka-na-temu-sravnenie-geometricheskih-figur-kvadrat-krug-3700984.html?ysclid=lltoz4ntik136152001
70	Контрольная работа №3	1	1			
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://videouroki.net/razrabotki/gieometriicheskie-figury-2-klass.html?ysclid=lltp2qhd1s702815677

72	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://.youtube.com/watch?v=MeNtwsCI5MQhttps://internok.ru/lesson/matematika/2-klass/chisla-ot-1-do-100-slozhenie-i-vychitanie/perimetr-mnogougolnika?ysclid=lltp4lerez730044162https://natal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/11/18/tema-perimetr-mnogougolnika-2-klass
73	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ.»					
74	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ.»					
75	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ.»					
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (письменные вычисления)						
76	Алгоритм письменного сложения чисел Письменный приём сложения вида $45+23$.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/conspect/211797/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
77	Алгоритм письменного вычитания чисел Письменные приёмы вычитания вида $57-26$.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/ ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematikahttps://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2020/02/18/urok-matematiki-vo-2-klasse-po-teme-pismennoe-vychitanie
78	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка,	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	прямая, отрезок					https://urok.1sept.ru/articles/604952?ysclid=lltpclue0476972
79	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов Угол. Виды углов(прямой, тупой, острый).	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/ https://www.youtube.com/watch?v=whCQWAZ5Juo https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-ugol-vidi-uglov-klass-373926.html?ysclid=lltpeneee6437624568
80	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) Проверочная работа № 2	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika МЭШ https://uchebnik.mos.ru/catalogue/material_view/lesson_templates/46256 https://www.youtube.com/watch?v=Hvlohu-DDHg
81	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд Сложение вида $37+53$.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/konspekt-uroka-s-prezentaciey-po-matematike-na-temu-ustnie-i-pismennye-priemi-slozheniya-i-vichitaniya-v-predelah-s-perehodom-cherez-razryad-3771099.html?ysclid=lltpk1wg1f833776577 https://urok.1sept.ru/articles/410384?ysclid=lltpjfec0146146
82	2 ЧАСТЬ Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/

83	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка Вычитание вида 40-8, 50-24.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/ https://urok.1sept.ru/articles/668955?ysclid=lltpmdd00031543 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/pismennye-priemy-vychisleniy-vida-52-24?ysclid=lltplkzv1m659498855
84	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-konstruirov-predmetov-iz-geometricheskih-figur-klass-1290433.html?ysclid=lltpnft7ft361738255
85	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/ https://urok.1sept.ru/articles/634171?ysclid=lltppkvg63009635
86	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika https://urok.1sept.ru/articles/656263ysclid=lltpqnr6b877629 https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/znakomstvo-s-osnovnymi-ponyatiyami-v-matematike/izmerenie-dliny-otrezka?ysclid=lltprijl575468511460

87	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений Закрепление. Страничка для любознательных.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/ https://urok.1sept.ru/articles/525948?ysclid=lltpz5lw3198363
88	Письменное сложение и вычитание. Повторение Проверочная работа № 3	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/ ://www.youtube.com/watch?v=Acuol-N1w2k
89	Устное сложение равных чисел Закрепление. Решение задач.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/ https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-telo-slozhenie-odinakovih-chisel-klass-1875378.html?ysclid=lltq2hfq6t995274201 https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/umnozhenie_kak_dejstvie_zamenyayushcheye_slozhenie_ravni_213745.html?ysclid=lltq3wspms67394
90	Контрольная работа №4 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	1	1			
91	Оформление решения задачи с помощью числового выражения Вычитание вида 52-24	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/conspect/270 ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

92	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур Свойство противоположных сторон прямоугольника. Проверочная работа № 4	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/ https://urok.1sept.ru/articles/623249?ysclid=lltqaem59835021 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-pyamougolnika?ysclid=lltq9ivfik268816237
93	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				https://urok.1sept.ru/articles/528801?ysclid=lltqbtgq93207154 https://www.youtube.com/watch?v=MifnhYuRcyI
94	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон. Странички для любознательных. Тест № 1	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/conspect/211 https://interneturok.ru/lesson/matematika/2-klass/slozhenie-i-vychitanie-pismennye-priyomy/postroenie-pyamougolnika?ysclid=lltqe6nsc4930273185https://wslide.ru/izobrazhenie-na-kletchatoj-bumage-pyamougolnika-zadannimi-dlinami-storon-832238?ysclid=lltqgm6v1y551355143
95	Резерв к разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ» (письменные вычисления)	1				
96	Резерв к разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И	1				

	ВЫЧИТАНИЕ» (письменные вычисления)					
97	Резерв к разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ» (письменные вычисления)	1				
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ.						
98	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства Конкретный смысл действия умножения. Закрепление. Проверочная работа № 1	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/
99	Взаимосвязь сложения и умножения Приём умножения с помощью сложения.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/
100	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/ https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/se_programs/2?topic_id=214
101	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника Задачи на умножение. Периметр прямоугольника.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/

102	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата Приёмы умножения единицы и нуля.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika/2-klass/tekstovye-zadachi-16978/nakhodim-perimetr-15685
103	Применение умножения для решения практических задач	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
104	Нахождение произведения Названия компонентов и результата умножения.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/
105	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) Проверочная работа №2 Закрепление. Решение задач.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/
106	Переместительное свойство умножения	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/
107	Контрольная работа №5 за 3 четверть по теме « Умножение и деление»	1	1			
108	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства Конкретный смысл действия деления (с помощью решения	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/

	задач на деление по содержанию) Проверочная работа № 3					
109	Применение деления в практических ситуациях Задачи, раскрывающие смысл деления.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/
110	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100) Конкретный смысл деления (с помощью решения задач на деление на равные части).	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/
111	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100) Конкретный смысл деления. Закрепление.	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/
112	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100) Название компонентов и результата деления. Проверочная работа № 1	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
113	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

	с использованием математической терминологии					
114	Вычитание суммы из числа, числа из суммы. Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
115	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/
116	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/
117	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
118	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 Странички для любознательных. Проверочная работа № 2	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/
119	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/
120	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/
121	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

122	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/
123	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/
124	Контрольная работа №6 Промежуточная аттестация в виде контрольной работы	1	1			
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
126	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/ ://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/215543/
127	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
128	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
129	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

130	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/
131	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
132	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/
133	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
134	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/
135	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
136	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/
137	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
138	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
139	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ.»	1				
140	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.УМНОЖЕНИЕ И	1				

	ДЕЛЕНИЕ.»					
141	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ.»	1				
142	Резерв по разделу «ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ.»	1				
143	Итоговая контрольная работа	1	1			
144	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
145	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
146	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
147	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
Повторение						
148	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
149	Задачи в два действия. Повторение	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika

150	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
151	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3791/start/216225/
152- 170	Резервные уроки	19				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	8	0		

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практичес кие работы		
«ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ»						
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1				
8	Входная контрольная работа	1	1	1		
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0

	данных в таблицу					
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1		1		
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1		1		
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Повторение приемов устных вычисления.	1		1		
20	Повторение свойства умножения	1				
21	Контрольная работа 2	1	1			
Арифметические действия						
22	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
23	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
24	Соотношение «цена, количество,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a

	стоимость» в практической ситуации					
25	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
26	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				
27	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
28	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				
29	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1				
30	Контрольная работа №3	1	1			
31	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
32	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				
33	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				
35	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
36	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
37	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				

38	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
39	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
40	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
41	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				
42	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
43	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
44	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				
45	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
46	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
47	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
48	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
49	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
50	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66

51	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
52	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				
53	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
54	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
55	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
56	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
57	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
58	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
59	Контрольная работа №4	1	1			
60	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
61	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
62	Переход от одних единиц площади к другим	1				
63	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
64	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
65	Применение переместительного,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0

	сочетательного свойства при умножении					
66	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
67	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
68	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
69	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
70	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
71	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
72	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
73	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
74	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
75	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
76	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
77	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				

78	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
79	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
80	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
81	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
82	Контрольная работа №5	1	1			
83	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
84	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				
85	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				
86	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
87	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
88	Разные способы решения задачи	1				
89	Деление суммы на число	1				

90	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
91	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
92	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
93	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
94	Деление на однозначное число в пределах 100	1				
95	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
96	Контрольная работа №6	1	1			
97	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
98	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
99	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
100	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
101	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
102	Работа с таблицей: анализ данных,	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078

	использование информации для ответов на вопросы и решения задач					
103	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
104	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
105	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1				
106	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				
107	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
108	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				
109	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
110	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
111	Классификация объектов по двум признакам	1				
112	Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
113	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116

114	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				
115	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
116	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				
117	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
118	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
119	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
120	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				
121	Письменное сложение в пределах 1000	1				
122	Письменное вычитание в пределах 1000	1				
123	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
124	Контрольная работа №7	1	1			
125	Умножение круглого числа, на круглое число	1				
126	Деление круглого числа, на круглое число	1				
127	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e

128	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
129	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
130	Задачи на расчет времени, количества	1				
131	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
132	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
133	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
134	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
135	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
136	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
137	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
138	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
139	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
140	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения					

141	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
142	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)					
143	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
144	Задачи на расчет времени, количества					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
145	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
146	Приемы деления на однозначное число					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
147	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
148	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение					
149	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
150	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения					
151	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
152	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
153	Повторение					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c

154	Повторение					
155	Повторение					
156	Повторение					
157	Повторение					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
158	Повторение					
159	Повторение					
160	Повторение					
161	Повторение					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
162	Итоговая контрольная работа 8	1	1			
163	Игра «Самый умный»	1		1		
164	Резерв	1				
165	Резерв	1				
166	Резерв	1		1		
167	Резерв	1				
168	Резерв	1				
169	Резерв	1		1		
170	Резерв	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	0		

3 класс**4 класс**

№ п/п	Тема урока	Количество часов				Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практическ ие работы	Дата изуче ния	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1				
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1				
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1				

4	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1				
5	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1				
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1				
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число.	1				
8	Повторение изученного в 3 классе.	1				
9	Входная контрольная работа	1	1			
10	Анализ контрольной работы.	1				
11	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

12	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
13	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
14	Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1				
15	Представление текстовой задачи на модели	1				
16	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1				
17	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444

18	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1				
19	Решение задачи разными способами	1				
20	Решение задачи разными способами	1				
21	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				
22	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
23	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				
24	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1				

25	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
26	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
27	Сравнение чисел в пределах миллиона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
28	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1				
29	Контрольная работа №1	1	1			
30	Анализ контрольной работы.	1				
31	Сравнение и упорядочение чисел	1				Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
32	Решение задач на работу	1				

33	Решение задач на работу	1				
34	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
35	Умножение на 10, 100, 1000	1				
36	Деление на 10, 100, 1000	1				
37	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1				
38	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1				

39	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
40	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
41	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
42	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
43	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
44	Решение задач на нахождение площади	1				

45	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
46	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1				
47	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
48	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
49	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
50	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2

	единицами времени, их применение					
51	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1				
52	Решение задач на расчет времени	1				
53	Решение задач на расчет времени	1				
54	Доля величины времени, массы, длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
55	Сравнение величин, упорядочение величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
56	Закрепление. Таблица единиц времени	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
57	Контрольная работа №2	1	1			

58	Анализ контрольной работы.	1				
59	Применение представлений о площади для решения задач	1				
60	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
61	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1				
62	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1				
63	Письменное сложение многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
64	Решение задач на нахождение длины	1				
65	Решение задач на нахождение длины	1				
66	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения	1				

	сложения					
67	Разностное и кратное сравнение величин	1				
68	Письменное вычитание многозначных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
69	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1				
70	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1				
71	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1				
72	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e

73	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
74	Примеры и контрпримеры	1				
75	Примеры и контрпримеры	1				
76	Изображение фигуры, симметричной заданной	1				
77	Вычисление доли величины	1				
78	Вычисление доли величины	1				
79	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1				

80	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
81	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				
82	Контрольная работа № 3	1	1			
83	Анализ контрольной работы.	1				
84	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
85	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1				
86	Поиск и использование данных для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de

87	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
88	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
89	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				
90	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1				
91	Задачи с недостаточными данными	1				
92	Задачи с недостаточными данными	1				
93	Таблица: чтение, дополнение Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты),	1				

	конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
94	Таблица: чтение, дополнение Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
95	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1				
96	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом Решение выражений с многозначными числами.	1				
97	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa

98	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1				
99	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1				
100	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1				
101	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
102	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
103	Сравнение геометрических фигур	1				

104	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1				
105	Деление на однозначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
106	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1				
107	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1				
108	Контрольная работа №4	1	1			
109	Анализ контрольной работы.	1				
110	Число, большее или меньшее данного	1				

	числа в заданное число раз					
111	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1				
112	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1				
113	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1				
114	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
115	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
116	Работа с утверждениями: составление и проверка логических	1				Библиотека ЦОК

	рассуждений при решении задач, формулирование вывода					https://m.edsoo.ru/c4e215ea
117	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
118	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
119	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
120	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
121	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1				
122	Периметр многоугольника	1				

123	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
124	Решение задач на движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
125	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1				
126	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
127	Разные формы представления одной и той же информации	1				
128	Модели пространственных	1				Библиотека ЦОК

	геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)					https://m.edsoo.ru/c4e24736
129	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1				
130	Применение алгоритмов для вычислений	1				
131	Деление с остатком	1				
132	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи Решение текстовых задач.	1 1				
133	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1				

134	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1				
135	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
136	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
137	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1				
138	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1				

139	Контрольная работа №5	1	1			
140	Анализ контрольной работы.	1				
141	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
142	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1				
143	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
144	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1				
145	Классификация объектов по одному-двум признакам	1				

146	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1				
147	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
148	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
149	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1				
150	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
151	Деление на двузначное число в пределах 100000	1				

152	Окружность, круг: распознавание и изображение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
153	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
154	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
155	Задачи с избыточными и недостающими данными	1				
156	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
157	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1				

158	Итоговая контрольная работа	1	1			
159	Анализ контрольной работы.	1				
160	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
161	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1				
162	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
163	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510

164	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
165	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
166	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
167	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154

168	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
169	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
170	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
	Общее количество часов по программе	170	7			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 2 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://www.uchportal.ru> Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://interneturok.ru> Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<http://pedsovet.su> - база разработок для учителей начальных классов

<http://musabiqe.edu.az> - сайт для учителей начальных классов

<http://www.4stupeni.ru> - клуб учителей начальной школы

<http://trudovik.ucoz.ua> - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.