

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПЕРЕГРЕБИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
начальных классов
Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МБОУ «Перегребинская СОШ»
от 31 августа 2024 г. № 300-од

**АДАптированная рабочая программа
начального общего образования обучающихся
с тяжелыми нарушениями речи
(вариант 5.2)
учебного предмета «Математика»
для учащихся 1-4 классов**

Согласовано с родителями: _____ (_____)
подпись расшифровка

с.Перегребное, 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» на уровне начального общего образования для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.2) (далее ТНР) подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. №286) (далее – ФГОС НОО), Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее ФАОП НОО для обучающихся с ОВЗ), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. N1023, Федеральной п

р

о Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» соответствует Федеральной рабочей программе по учебному предмету «Математика».

а **Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

м На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии учащихся. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

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

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

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

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

Н На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются учащимися при изучении других учебных предметов (количественные

О

Д

и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации).

Приобретённые учащимися умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности учащегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

Коррекционно-развивающая работа по учебному предмету определяется с учетом особых образовательных потребностей учащегося на основе рекомендаций ПМПК (далее психолого-медико-педагогическая комиссия), обеспечивает своевременную специализированную помощь (поддержку) в освоении базового содержания программы учебного предмета, коррекции нарушений устной речи, коррекции и профилактике нарушений чтения и письма, препятствующих полноценному усвоению программы по изобразительному искусству, способствует формированию универсальных учебных действий у указанной категории учащихся с ограниченными возможностями здоровья (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащегося недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Коррекционно-развивающая работа включает:

- развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций,
- развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения,
- развитие всех сторон речи учащихся,
- формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другие),
- развитие математических способностей,
- формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий,

- развитие процессов символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций,
- развитие способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другое) в различных видах обыденной практической деятельности).

Цели изучения предмета учебного предмета «Математика»

Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих **целей**, а также **целей воспитания**:

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- формирование функциональной математической грамотности учащегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);
- обеспечение математического развития учащегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;
- становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

Психолого-педагогическая характеристика учащихся с тяжелыми нарушениями речи.

Учащиеся с ТНР являются учащимися с выраженными речевыми и (или) языковыми (коммуникативными) расстройствами. Представляют собой разнородную группу не только по степени выраженности речевого дефекта, но и по механизму его возникновения, уровню общего и речевого развития, наличию или отсутствию сопутствующих нарушений.

Общее недоразвитие речи может наблюдаться при различных сложных формах детской речевой патологии, выделяемых в клинико-педагогической классификации речевых расстройств (алалия, афазия, дизартрия, ринолалия, заикание, дислексия, дисграфия) и выражаться в различной степени тяжести.

Несмотря на различную природу, механизм речевого дефекта, у этих учащихся отмечаются типичные проявления, свидетельствующие о системном нарушении процесса формирования речевой функциональной системы: несформированность звукопроизношения, фонематического восприятия, лексико-грамматической стороны речи, а также трудности формирования текстовой компетенции. Недостатки формирования языкоречевой системы часто сопровождаются проблемами коммуникативного характера: незаинтересованность в вербальном контакте, неумение ориентироваться в ситуации общения, в отдельных случаях - негативизм и значительные трудности речевой коммуникации.

Нарушения в формировании речевой деятельности учащихся негативно влияют на все психические процессы, протекающие в сенсорной, интеллектуальной, аффективно-волевой и регуляторной сферах. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у учащихся снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания.

Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития обуславливает специфические особенности мышления. Обладая в целом полноценными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными их возрасту, обучающиеся отстают в развитии словесно-логического мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением.

Учащимся с ТНР присуще и некоторое отставание в развитии двигательной сферы, проявляющееся в плохой координации движений, неуверенности в выполнении дозированных движений, снижении скорости и ловкости движений, трудности реализации сложных двигательных программ, требующих пространственно-временной организации движений (общих, мелких (кистей и пальцев рук), артикуляторных).

Социальное развитие большинства учащихся с нарушениями речи полноценно не происходит в связи с недостаточным освоением способов речевого поведения, неумением выбирать коммуникативные стратегии и тактики решения проблемных ситуаций.

Нарушения устной речи учащихся с ТНР приводят к возникновению нарушений письменной речи, так как письмо и чтение осуществляются только на основе достаточно высокого развития устной речи, и нарушения устной и

письменной речи являются результатом воздействия единого этиопатогенетического фактора, являющегося их причиной и составляющего патологический механизм.

Симптоматика нарушений письма и чтения проявляется в стойких, специфических, повторяющихся ошибках как на уровне текста, предложения, так и слова. Нарушения письма (дисграфия) и чтения (дислексия) могут сопровождаться разнообразными неречевыми расстройствами и в сочетании с ними входят в структуру нервно-психических и речевых расстройств (при алалии, афазии, дизартрии, ринолалии).

Контингент учащихся по данному варианту программы представлен и учащимися с тяжелой степенью выраженности заикания (в том числе, при нормальном развитии речи), грубо нарушающем коммуникативную функцию речи.

Специфика речевого дефекта при заикании заключается в наличии прерывистой речи и запинок судорожного характера разной длительности и интенсивности. Помимо этого характерным и выраженным в различной степени является своеобразное использование языковых средств (при наличии достаточного уровня речевого развития и запаса знаний и представлений об окружающем), проявляющееся трудностями формулирования мысли, подбора адекватного ситуации слова или речевого оборота, наличием логически и синтаксически незавершенных фраз, некорректируемых ошибок (например, неправильное согласование слов в предложении при том, что обучающийся владеет данными грамматическими категориями), трудностями удержания замысла высказывания, его недостаточной связности, нарушением последовательности изложения высказывания. Причиной данных проявлений являются специфические особенности общего и речевого поведения. Отмечается недостаточность речевого дыхания, просодической стороны речи.

Своеобразие заикания касается и внеречевых процессов, в частности регуляторной сферы. Поведение и деятельность заикающихся отличаются импульсивностью, общей неорганизованностью, отвлекаемостью, неумением приложить волевые усилия для преодоления встречающихся трудностей.

Постепенно по мере хронификации заикания и формировании полномасштабной картины дефекта могут появиться психологические наслоения в виде сопутствующих движений, логофобии, степени болезненной фиксации на дефекте, речевых и неречевых уловок.

Дифференциация учащихся на группы по уровню речевого развития принципиально недостаточна для выбора оптимального образовательного маршрута и определения содержания коррекционно-развивающей области - требуется учет механизма речевого нарушения, определяющего структуру речевого дефекта при разных формах речевой патологии.

Различия механизмов и структуры речевого дефекта у учащихся с ТНР с различным уровнем речевого развития определяют необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования.

Специфика содержания и методов обучения учащихся с ТНР является особенно существенной на уровне начального общего образования, где формируются предпосылки для овладения программой дальнейшего школьного обучения, в значительной мере обеспечивается коррекция речевого и психофизического развития.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования учебный предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс. На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю. Программа рассчитана на **672 часа: в 1** дополнительном и 1 классе – по **132 часа** (33 учебные недели), во **2, 3 и 4 классах по 136 часов** (34 учебные недели).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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

1 класс

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

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

- У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:
- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

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

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

2 класс

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

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

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

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

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

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

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

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

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

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

записывать, читать число, числовое выражение;

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

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

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

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

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

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

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

У учащегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 класс

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

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

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

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

выбирать приём вычисления, выполнения действия;
конструировать геометрические фигуры;
классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
прикидывать размеры фигуры, её элементов;
понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
моделировать предложенную практическую ситуацию;
устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

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

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

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

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

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

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

У учащегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 класс

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника,

электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на учащихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

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

представлять информацию в разных формах;

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

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У учащегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета

Личностные

У учащихся будут сформированы на минимальном уровне:

— положительное отношение и интерес к изучению математики;

- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки.

У учащихся будут сформированы на достаточном уровне:

- умение оценивать трудность предлагаемого задания;
- адекватная самооценка;
- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
- восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
- устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

Предметные

учащиеся научатся на минимальном уровне:

- назвать и обозначать действий сложения и вычитания,
- владеть таблицей сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания.

Учащиеся научатся на достаточном уровне:

- оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 20;
- вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 20;
- записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значение числового выражения в 1—2 действия в пределах 20 (без скобок);
- решать задачи в 1—2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;
- проводить измерение длины отрезка и длины ломаной;
- строить отрезок заданной длины;
- вычислять длину ломаной.

Метапредметные

Регулятивные

Учащиеся научатся на минимальном уровне:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;

- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой ее товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать ее в работе над ошибками.

Учащиеся научатся на достаточном уровне:

- планировать собственную познавательную деятельность с учетом поставленной цели (под руководством учителя);
- использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приемы приближенных вычислений, оценка результата).

Познавательные

Учащиеся научатся на минимальном уровне:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей, достраивать часть до заданной геометрической фигуры, мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, дополнять таблицы недостающими данными, находить нужную информацию в учебнике.

Учащиеся научатся на достаточном уровне:

- моделировать условия текстовых задач;
- решать задачи разными способами;

- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приемы вычислений, способы решения задач;
- проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
- выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
- сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать ее, использовать при выполнении заданий, переводить информацию из одного вида в другой,
- находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете.

Коммуникативные

Учащиеся научатся на минимальном уровне:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очередность действий;
- осуществлять взаимопроверку;
- обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Учащиеся научатся на достаточном уровне:

- учитывать мнение партнера, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать свое решение;
- выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
- задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Система оценки достижения учащимися с ТНР планируемых результатов освоения ФАОП НОО соответствует ФООП НОО и должна ориентировать образовательный процесс на духовно-нравственное развитие, воспитание учащихся с ТНР, на достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов на уровне начального общего образования и курсов коррекционно-развивающей области, формирование УУД; обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения учащимися с ТНР ФАОП НОО, позволяющий вести оценку предметных (в том числе результатов освоения коррекционно-развивающей области), метапредметных и личностных результатов; предусматривать оценку достижений, в том числе итоговую оценку, учащихся с ТНР, освоивших ФАОП НОО.

Особенностями системы оценки достижений планируемых результатов являются:

- 1) реализация системно-деятельностного подхода к оценке освоения содержания учебных предметов, коррекционных курсов, обеспечивающего способность решения учебно-практических и учебно-познавательных задач;
- 2) реализация уровневого подхода к разработке системы оценки достижения планируемых результатов, инструментария и представления их;
- 3) использование системы оценки достижения планируемых результатов, предусматривающей оценку эффективности коррекционно-развивающей работы не только в поддержке освоения ФАОП НОО для учащихся с ТНР, но и в формировании коммуникативных умений и навыков во взаимодействии со сверстниками и взрослыми;
- 4) критерии эффективности освоения ФАОП НОО устанавливаются не в сопоставлении с общими нормативами, а исходя из достижения оптимальных (лучших для данного обучающегося в данных конкретных условиях) успехов, которые могут быть достигнуты при правильной организации обучения.

Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФАОП НОО для учащихся с ТНР, которые представлены в программе формирования УУД учащихся с ТНР и отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счет всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Оценка метапредметных результатов проводится с целью определения сформированности:

- универсальных учебных познавательных действий;
- универсальных учебных коммуникативных действий;
- универсальных учебных регулятивных действий.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями согласно предполагает формирование и оценку у учащихся следующих групп умений:

1. Базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии на основе алгоритма, заданного педагогическим работником;
- объединять части объекта (объекты) по определенному признаку на основе алгоритма, заданного педагогическим работником;
- определять существенный признак для классификации;
- классифицировать предложенные объекты на основе алгоритма, заданного педагогическим работником;

- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы.

2. Базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть - целое, причина - следствие);
- коллективно под руководством педагогического работника формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

3. Работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних учащихся) элементарные правила информационной безопасности при поиске информации в Интернете;
- по заданному алгоритму коллективно анализировать и создавать текстовую, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- под руководством педагогического работника создавать схемы, таблицы для представления информации.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями предполагает формирование и оценку у учащихся следующих групп умений:

1. Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде с учетом специфики проявления речевого дефекта;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей с учетом специфики проявления речевого дефекта;
- коллективно под руководством педагогического работника создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- под руководством педагогического работника готовить небольшие - публичные выступления по заданному плану;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления по заданным критериям;

2. Совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков по заданному алгоритму;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения,
- подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями предполагает формирование и оценку у учащихся следующих групп умений:

1. Самоорганизация:

- по заданному алгоритму планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

- выстраивать последовательность выбранных действий, соблюдая заданный алгоритм;

2. Самоконтроль:

- устанавливать причины успеха и неудач в учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок под руководством педагогического работника.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется как педагогическим работником в ходе текущей и промежуточной оценки по предмету, так и администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

В текущем учебном процессе отслеживается способность учащихся разрешать учебные ситуации и выполнять учебные задачи, требующие владения познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями, реализуемыми в предметном преподавании.

В ходе внутришкольного мониторинга проводится оценка сформированности УУД. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Особенности оценки предметных результатов

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.

Активность участия.

- Умение собеседника прочувствовать суть вопроса.
- Искренность ответов, их развернутость, образность, аргументированность.
- Самостоятельность.
- Оригинальность суждений.

Критерии оценивания по предмету «Математика»

1 (дополнительный) – 1 класс:

В 1 (дополнительном) – 1 классах обучение безотметочное, используются три вида оценивания - текущее, тематическое и итоговое оценивание без выставления балльной отметки, но сопровождающееся словесной оценкой.

При определении уровня развития умений и навыков по математике необходимо учитывать развитие устных и письменных вычислительных

навыков, сформированность умения решать простые задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях.

Устные и письменные вычислительные навыки:

Высокому уровню развития **устных и письменных вычислительных навыков** соответствует умение производить вычисления без ошибок.

Повышенному уровню развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено не более 2 грубых ошибок.

Среднему уровню развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено от 3 до 5 грубых ошибок.

Низкому уровню развития устных и письменных вычислительных навыков соответствуют ответы и работы, в которых допущено от 6 грубых ошибок.

Решение задач:

Высокому уровню сформированности умения **решать задачи** соответствуют работы и ответы, в которых ученик может самостоятельно и безошибочно составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи.

Повышенному уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик сам решает задачу. При этом в работах не должно быть более 1 грубой и 2-3 негрубых ошибок.

Среднему уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик допускает ошибки в вычислениях, но при решении задачи сам исправляет или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более 1 грубой и 3–4 негрубых ошибок.

Низкому уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик не справляется с решением задач.

Ориентация в геометрических понятиях:

Высокому уровню сформированности умения **ориентироваться в геометрических понятиях** соответствуют умения называть геометрические фигуры и их существенные признаки, распознавать геометрические фигуры, чертить их, используя линейку, циркуль.

Повышенному уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но при этом ученик допускает неточности в определении существенных признаков.

Среднему уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но не умеет выделить существенные признаки.

Низкому уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях определяются знания и умения, не соответствующие указанным требованиям.

2 – 4 классы:

Для контроля и учёта достижений учащихся используются следующие формы:

- устный опрос;
- письменная самостоятельная работа;
- математический диктант;
- тесты;
- контрольная работа.

Оценивание устных ответов

В основу оценивания устного ответа обучающихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Оценка «5» ставится в случае, если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, в соответствии с ответом;
- показал умение применять изученные правила при выполнении практического задания;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- допускал одну - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Оценка «4» ставится, если ответы в основном соответствуют требованиям на оценку «5», но при этом имеется один из недостатков:

- при ответе есть некоторые неточности, которые не искажают математическое содержание ответа;
- допущены один - два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочётов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию учителя.

Оценка «3» ставится в случае, если учащийся:

- неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса и продемонстрировал умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- затруднялся или допускал ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, рисунках или чертежах, но исправлял их после нескольких наводящих вопросов учителя;

– не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме.

Оценка «2» ставится в случае, если учащийся:

- не раскрыл основное содержание учебного материала;
- продемонстрировал незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала, не мог ответить на вопросы по изученному материалу;
- допустил ошибки в определении понятий при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах, которые не исправлены после наводящих вопросов учителя.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки

Ошибки:

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- неумение самостоятельно или полно обосновать ответ;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющейся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Оценивание письменных работ

В основе оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Формы организации проверочных работ (на усмотрение педагога):

- комбинированная контрольная работа;
- тест;
- математический диктант;
- контрольная работа (вычислительные навыки);
- контрольная работа (задачи).

Работа, состоящая из примеров

«5» – работа выполнена без ошибок;

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки;

«3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубые ошибки;

«2» – более 4 грубых ошибок.

Работа, состоящая из задач

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1–2 негрубых ошибки;
- «3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки;
- «2» – 2 и более грубых ошибки.

Математический диктант

- «5» – без ошибок;
- «4» – 1–2 ошибки;
- «3» – 3–4 ошибки;
- «2» – 5 и более ошибок.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Оценка «5» ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится:

– допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится:

- при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок;
- допущены ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Оценка «5» ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Оценка «4» ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» ставится:

– допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Оценка «2» ставится:

– допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

Тест

Оценка «5» ставится за 100% правильно выполненных заданий.

Оценка «4» ставится за 80% правильно выполненных заданий.

Оценка «3» ставится за 60% правильно выполненных заданий.

Оценка «2» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

Классификация ошибок

Грубые ошибки:

- вычислительные ошибки в примерах и задачах;
- ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
- неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
- не доведение до конца решения задачи или примера;
- невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

- нерациональный прием вычислений;
- неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;
- неправильное списывание данных (чисел, знаков);
- незаконченные преобразования.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 доп., 1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа от 1 до 9	13	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись	Работа в парах/ группах: формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» – по образцу и самостоятельно. Словесное описание группы предметов, ряда чисел. Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке. Упражнения: увеличение/ уменьшение числа на несколько единиц в практической ситуации; письмо цифр
1.2	Числа от 0 до 10	3	Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении	Обсуждение: назначение знаков в математике; ситуации, в которых появляется число и цифра 0. Работа с терминологией: цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий

1.3	Числа от 11 до 20	4	<p>Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.</p> <p>Однозначные и двузначные числа.</p> <p>Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</p>	<p>Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5.</p> <p>Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел.</p> <p>Работа в парах/группах: формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел.</p> <p>Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях</p>
1.4	Длина. Измерение длины	7	<p>Длина и её измерение.</p> <p>Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр</p>	<p>Знакомство с приборами и инструментами для измерения величин. Линейка как простейший инструмент измерения длины.</p> <p>Наблюдение действия измерительных приборов. Обсуждение: назначение и необходимость использования величин в жизни.</p> <p>Практическая работа: использование линейки для измерения длины отрезка. Коллективная работа по различению и сравнению величин.</p> <p>Игровые упражнения для закрепления умения</p>

				переходить от одной величины длины к другой
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий». Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия. Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др. Дифференцированные задания: использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы

2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29		<p>Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций). Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта.</p> <p>Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий,</p> <p>одного и того же действия с разными числами. Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия</p>
Итого по разделу		40		
Раздел 3.Текстовые задачи				

3.1	Текстовые задачи	16	<p>Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие</p>	<p>Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи). Обсуждение: обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания. («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько осталось»). Упражнения: различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; соотнесение текста задачи и её модели. Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Дифференцированные задания: решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели</p>
Итого по разделу		16		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				

4.1	Пространственные отношения	3	<p>Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между»</p>	<p>Игровые упражнения: «Расположи фигуры в заданном порядке», «Опиши положение фигуры», «Найди фигуру по описанию ее местоположения» и т. п.</p> <p>Практическая работа: копирование фигуры, описание взаимного расположения частей.</p> <p>Работа в парах: анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора. Творческие задания: узоры и орнаменты.</p> <p>Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Игровые упражнения: установление направления, прокладывание маршрута. Работа с терминологией: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений (внутри, вне, между)</p>
4.2	Геометрические фигуры	17	<p>Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение</p>	<p>Обсуждение: распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей. Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Найди модели фигур в классе» и т. п.</p> <p>Практическая деятельность: графические и</p>

			<p>отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах</p>	<p>измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции. Упражнения: анализ геометрической фигуры, называние ее элементов. Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса. Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине. Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов</p>
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				

5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8	<p>Сбор данных об объекте по образцу.</p> <p>Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).</p> <p>Группировка объектов по заданному признаку.</p> <p>Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов</p>	<p>Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; сбор информации. Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги.</p> <p>Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.).</p> <p>Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.</p> <p>Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения</p>
-----	---	---	--	--

5.2	Таблицы	7	<p>Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).</p> <p>Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры</p>	<p>Упражнения: таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.).</p> <p>Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию.</p> <p>Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели).</p> <p>Составление инструкции изображения узора, линии, изученной фигуры (например, по клеткам). Дифференцированные задания: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения</p>
Итого по разделу		15		
Повторение пройденного материала		12		
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		2		

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132		
-------------------------------------	-----	--	--

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел	<p>в работе с числами, их свойствами.</p> <p>Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?»</p> <p>(цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки).</p> <p>Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию.</p> <p>Дифференцированные задания: работа с наглядностью — использование различных</p>

				опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос
1.2	Величины	10	<p>Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм); измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута).</p> <p>Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций. Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач. Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделями, сутками.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели</p>
Итого по разделу		19		
Раздел 2. Арифметические действия				

2.1	Сложение и вычитание	19	<p>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). Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного</p>	<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении сложения, вычитания. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием.</p>
-----	----------------------	----	---	---

			свойства	<p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.</p> <p>Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.).</p> <p>Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу.</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.</p> <p>Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками</p>
2.2	Умножение и деление	25	<p>Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях.</p> <p>Названия компонентов действий умножения, деления. Табличное умножение в пределах</p>	<p>Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий.</p> <p>Дифференцированные задания на устное умножение и деление, проверка правильности вычислений с использованием модели, обратного действия.</p> <p>Работа в группах: приведение примеров,</p>

			<p>50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления</p>	<p>иллюстрирующих смысл арифметических действий умножения, деления; решение практических задач на применение смысла умножения, деления Упражнения на применение терминологии, использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: переместительное свойство умножения, зависимость между компонентом и результатом действия в арифметических вычислениях</p>
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12	<p>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</p> <p>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.</p> <p>Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/ без</p>	<p>Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации.</p> <p>Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений</p>

			скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения	
Итого по разделу		56		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	11	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	Смысловое чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и/или вопрос задачи; выбрать модель представления текста (краткой записи); установить количество действий в решении. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса). Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др. Получение ответа

			<p>на несколько единиц/ в несколько раз.</p> <p>Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)</p>	<p>на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений).</p> <p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплюпродажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления).</p> <p>Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению.</p> <p>Составление модели, плана решения задачи.</p> <p>Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи.</p> <p>Контроль и самоконтроль при решении задач.</p> <p>Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения</p>
Итого по разделу		11		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10	<p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</p> <p>Изображение на</p>	<p>Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т. п.</p> <p>Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур. Практическая работа: графические и измерительные действия при</p>

			<p>клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки</p>	<p>учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении; сравнение с образцом. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п.</p>
4.2	Геометрические величины	9	<p>Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах</p>	<p>Работа в парах: измерение длины отрезка в разных единицах (клетка, сантиметр); построение отрезка со значением длины, указанным в разных единицах. Самостоятельное измерение расстояний с использованием заданных или выбранных единиц. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов. Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника. Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний.</p>

				Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей. Группировка геометрических фигур по разным основаниям
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14	Нахождение, формулирование одного-двух общих	Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.
			<p>признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.</p> <p>Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные)</p>	<p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице. Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.</p> <p>Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения</p>

		<p>утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами, величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</p> <p>Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).</p> <p>Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений)</p>	
--	--	---	--

			<p>ГОТОВЫМИ ЧИСЛОВЫМИ ДАННЫМИ.</p> <p>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами)</p>	
Итого по разделу	14			
Повторение пройденного материала	9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136			

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	10	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	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.). Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей. Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел. Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур. Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением

				<p>числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности</p>
1.2	Величины	8	<p>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/</p>	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций, в которых необходим переход от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами. Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям. Комментирование перехода от одних единиц</p>

		<p>медленнее на/в».</p> <p>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)</p>	<p>к другим (однородным). Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события</p>
Итого по разделу	18		
Раздел 2. Арифметические действия			

2.1	Вычисления	40	<p>Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p> <p>Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.</p> <p>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,</p>	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии. Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений. Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия.</p> <p>Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации. Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора</p>
-----	------------	----	---	--

			<p>использование калькулятора). Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях</p>	<p>математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур). Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения- деления). Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком. Работа в парах/группах: составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором</p>
2.2	Числовые выражения	7	<p>Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в</p>	<p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Дифференцированные задания: установление порядка действий при нахождении значения числового выражения</p>

			пределах 1000. Однородные величины: сложение и вычитание	
Итого по разделу		47		
Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Работа с текстовой задачей	12	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата	Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. Комментирование: описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения. Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения

3.2	Решение задач	11	<p>Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купляпродажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины</p>	<p>Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач («на движение», «на работу» и пр.). Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений. Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины</p>
Итого по разделу		23		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				

4.1	Геометрические фигуры	9	<p>Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения</p>	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением. Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин. Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры</p>
4.2	Геометрические величины	13	<p>Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Измерение площади, запись результата</p>	<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата).</p>

			<p>измерения в квадратных сантиметрах.</p> <p>Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства</p>	<p>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой</p>
Итого по разделу		22		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	<p>Классификация объектов по двум признакам.</p> <p>Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения:</p> <p>конструирование, проверка.</p> <p>Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>Извлечение и</p>	<p>Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами</p> <p>Оформление математической записи.</p> <p>Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>Оформление результата вычисления по</p>

		<p>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.</p> <p>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</p> <p>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p> <p>Алгоритмы изучения материала, выполнения</p>	<p>алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.</p> <p>Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).</p> <p>Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений. Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.</p> <p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме). Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация,</p>
--	--	--	--

			обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах)	текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач. Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике. Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.)
Итого по разделу	15			
Повторение пройденного материала	4			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136			

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	11	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное	Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных

			<p>сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз</p>	<p>слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.). Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа. Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по одному-двум основаниям; запись общего свойства группы чисел. Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел</p>
1.2	Величины	12	<p>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы – центнер,</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ).</p>

		<p>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</p>	<p>Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.</p> <p>Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование: представление значения величины на основе содержательного смысла; оформление математических записей.</p> <p>Дифференцированные задания: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/ уменьшения значения величины в несколько раз.</p> <p>Пропедевтика исследовательской 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</p>
Итого по разделу	23		
Раздел 2. Арифметические действия			

2.1	Вычисления	25	<p>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. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Умножение и деление величины на однозначное число</p>	<p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Практические работы:</p>
-----	------------	----	---	---

				<p>выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Работа в парах/группах: применение разных способов проверки правильности вычислений; использование калькулятора для практических расчётов</p>
2.2	Числовые выражения	12	<p>Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента</p>	<p>Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий</p>
Итого по разделу		37		

Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Решение текстовых задач	20	<p>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</p>	<p>Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос.</p> <p>Дифференцированные задания: выбор основания и сравнение задач.</p> <p>Работа в парах/группах: решение арифметическим способом задач в 2–3 действия; комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи.</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математических записей: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа)</p>

			<p>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</p>	
Итого по разделу		20		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	12	<p>Наглядные представления о симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</p>	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников.</p>

			<p>Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида;</p> <p>различение, название.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов</p>	<p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса.</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.</p> <p>Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям. с помощью циркуля.</p> <p>Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.</p> <p>Учебный диалог: различение, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности. Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов</p>
4.2	Геометрические величины	8	<p>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</p>	<p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников</p>

				(квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	15	<p>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.</p> <p>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.</p> <p>Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск</p>	<p>Дифференцированные задания: комментирование с использованием математической терминологии; математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).</p> <p>Дифференцированные задания: оформление математической записи; представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме.</p> <p>Комментирование: установление</p>

		<p>информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.</p> <p>Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</p> <p>Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари,</p>	<p>истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений.</p> <p>Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; использование простейших шкал и измерительных приборов.</p> <p>Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях». Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели)</p>
--	--	--	--

1	Количественный счёт. Один, два, три...	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма,	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	размер, запись)						
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
9	Число и количество. Число и цифра 2	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	листе в клетку. Число и цифра 4						
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
16	Стартовая комплексная диагностическая работа	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
17	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур) Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
19	Изображение геометрических фигур с	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	помощью линейки на листе в клетку						
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
28	Число и цифра 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
29	Число 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
35	Измерение длины с помощью линейки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	Сантиметр						
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
41	Дополнение до 10. Запись действия	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
47	Изображение геометрических фигур с	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной						
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
52	Сравнение длин отрезков	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
54	Группировка объектов по заданному признаку	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
55	Свойства группы объектов, группировка	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	по самостоятельно установленному свойству						
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

59	Построение отрезка заданной длины	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
66	Запись результата	1					Библиотека ЦОК

	вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$						https://m.edsoo.ru/f841f168
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
85	Построение квадрата	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие:	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого						
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	неизвестного компонента						
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
98	Однозначные и двузначные числа	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр;	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	установление соотношения между ними. Дециметр						
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
103	Десяток. Счёт десятками	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	действия						
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
107	Сложение и вычитание с числом 0	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
112	Вычитание в пределах	1					Библиотека ЦОК

	15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □					https://m.edsoo.ru/f841f168
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	научились						
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
120	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
121	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
122	Комплексная диагностическая работа	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

	научились в 1 классе						
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168

129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f841f168
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	0		

Приложение

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ (1 КЛАСС)

В рабочую программу вносятся следующие изменения

Основания:

Постановление

Приказ

№ урока	По плану	По факту	Тема	Кол-во часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				по плану	дано		
Итого							

2А класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20.	1			02.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	Повторение					
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			03.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
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			04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			06.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			09.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
6	Контрольная работа за 1 класс.	1	1		10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
7	Свойства чисел:	1			11.09	Библиотека ЦОК

	однозначные и двузначные числа					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			13.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
9	Измерение величин. Решение практических задач	1			16.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			20.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			23.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
14	Работа с величинами. Единицы стоимости:	1			24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	рубль, копейка						
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1			25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			27.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			30.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			01.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			02.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			04.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			07.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			08.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			09.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины	1			11.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	ломаной с длиной отрезка					
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			14.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			15.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			18.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			21.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
30	Сочетательное свойство сложения	1			22.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
31	Контрольная работа №1 по темб «Числа»	1	1		23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			25.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			05.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			06.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических	1			08.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	задач						
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			11.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			12.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			13.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$,	1			15.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	36 - 20					
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			18.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			19.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			22.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
44	Контрольная работа №2 по теме: «Величины»	1	1		25.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок:	1			26.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	составление, чтение, устное нахождение значения					
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1			29.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			02.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
49	Верные (истинные) и неверные (ложные)	1			03.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения					
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			06.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			09.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			10.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
55	Построение отрезка заданной длины	1			13.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
56	Неизвестный компонент	1			16.12	Библиотека ЦОК

	действия сложения, его нахождение. Проверка сложения					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			17.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			20.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
60	Запись решения задачи в два действия	1			23.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
61	Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание»	1	1		24.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение	1			25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	данных в таблицу						
63	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	1			27.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
64	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			10.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
65	Сравнение геометрических фигур	1			13.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			14.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
67	Периметр многоугольника (треугольника,	1			15.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	четырехугольника)						
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			17.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			20.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			21.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			22.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			24.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			27.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			28.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			31.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			03.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			04.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			07.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
81	Устное сложение равных чисел	1			10.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
82	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление»	1	1		11.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			12.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			14.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			17.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			18.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
87	Умножение чисел.	1			19.02		Библиотека ЦОК

	Компоненты действия, запись равенства					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			21.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			24.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			25.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
92	Применение умножения для решения практических задач	1			28.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
93	Нахождение произведения	1			03.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение,	1			04.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	деление)						
95	Переместительное свойство умножения	1			05.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
96	Контрольная работа №5 по теме: «Арифметические действия с числами в пределах 100»	1	1		07.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			10.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
98	Применение деления в практических ситуациях	1			11.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			12.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			14.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			17.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с	1			18.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	использованием математической терминологии					
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			21.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			31.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			01.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			02.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			04.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			07.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			08.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			11.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
113	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			14.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
114	Контрольная работа №6 по теме: «Текстовые задачи»	1	1		15.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			18.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками)	1			21.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения					
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			22.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			25.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			28.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			29.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			02.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			05.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			06.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
128	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			12.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			13.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			14.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			16.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
132	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			19.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
133	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	1		20.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

Итого							

3класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
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					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
4	Числа в пределах 100: десятичный состав.	1					Библиотека ЦОК

	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
6	Контрольная работа за 1 класс.	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы	1				Библиотека ЦОК

	длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	терминологии						
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
26	Разностное сравнение чисел, величин	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута).	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	Единицы времени – час, минута, секунда						
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
30	Сочетательное свойство сложения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
33	Контрольная работа №1 по темеб «Числа»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	Составление верных равенств и неравенств						
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$						
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
44	Контрольная работа №2 по теме: «Величины»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения					
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
52	Конструирование утверждений с использованием слов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	«каждый», «все»					
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
55	Построение отрезка заданной длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
60	Запись решения задачи в два действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
62	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	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
64	Сравнение геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
65	Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
67	Периметр многоугольника (треугольника,	1				Библиотека ЦОК

	четырехугольника)					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
75	Письменное сложение и	1				Библиотека ЦОК

	вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
81	Устное сложение равных чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
82	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
83	Оформление решения задачи с помощью числового	1				Библиотека ЦОК

	выражения					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
91	Решение задач на нахождение	1				Библиотека ЦОК

	периметра прямоугольника, квадрата					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
92	Применение умножения для решения практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
93	Нахождение произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
95	Переместительное свойство умножения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
96	Контрольная работа №5 по теме: «Арифметические действия с числами в пределах 100»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
98	Применение деления в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
113	Контрольная работа №6 по теме: «Текстовые задачи»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e

	действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения						
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1					Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
128	Контрольная работа №7 по теме: «Геометрические величины»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
132	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
134	Задачи в два действия. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
135	Геометрические фигуры.	1				Библиотека ЦОК

	Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение					https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0		

3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	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					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	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40

	арифметического действия сложения (вычитания)						
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
8	Контрольная работа за курс 2 класса	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
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 данных в таблицу	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
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»,	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea

	«все», «и», «некоторые», «каждый»						
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
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	Нахождение периметра многоугольника	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение	1					Библиотека ЦОК

	зависимости "цена-количество-стоимость"						https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
26	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					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
27	Контрольная работа №1 по теме: «Числа»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в	1					Библиотека ЦОК

	пределах 100: таблица умножения и деления						https://m.edsoo.ru/c4e10588
30	Умножение и деление с числом 6	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
32	Задачи на разностное сравнение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0

39	Умножение и деление с числом 7	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
42	Кратное сравнение чисел	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe

47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
50	Площадь и приемы её нахождения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа	1	1				

	№2 по теме: «Велечины»						
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в	1					Библиотека ЦОК

	заданных единицах						https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин,	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6

	выраженных долями						
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
75	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
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a

78	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3 по теме: «Выражения»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
80	Устное умножение суммы на число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
86	Деление суммы на число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
87	Разные приемы записи решения задачи	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400

	арифметического действия умножения (деления)						
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4 по теме: «Выражения»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в	1					Библиотека ЦОК

	заданных единицах длины						https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6

	форме. Римская система счисления						
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
112	Длина (единица длины —	1					Библиотека ЦОК

	миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи						https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
118	Письменное сложение в пределах 1000	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
120	Алгоритм деления на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5 по теме: «Числовые выражения»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa

122	Умножение круглого числа, на круглое число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
123	Деление круглого числа, на круглое число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Приемы деления на однозначное число	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e

131	Контрольная работа №6 по теме: «Работа с текстовой задачей»	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
136	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0			

4 Б КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контр ольны е работы	Практ ически е работы	План	Факт	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			03.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			04.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			05.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4	1			06.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

	действия						
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			10.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			11.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			12.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			13.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
9	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			17.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
10	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			18.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Представление текстовой задачи на модели	1			19.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

12	Входная диагностическая работа	1	1		20.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			24.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			25.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			26.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
16	Решение задачи разными способами	1			27.09.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			01.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			02.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			03.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде	1			04.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca

	суммы разрядных слагаемых						
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			08.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1			09.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
23	Сравнение и упорядочение чисел	1			10.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
24	Контрольная работа №1 по теме: «Числа»	1	1		11.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989ahttps://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			15.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			16.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			17.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
28	Деление на 10, 100, 1000	1			18.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			22.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1			23.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
31	Контрольная работа №2 за 1 четверть.	1	1		24.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			25.10.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			05.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			06.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a

35	Решение задач на нахождение площади	1			07.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			08.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1			12.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			13.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			14.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			15.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
41	Решение задач на расчет времени	1			19.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

42	Доля величины времени, массы, длины	1			20.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			21.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			22.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №3 по теме: «Величины»	1	1		26.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			27.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			28.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			29.11.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			03.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			04.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			05.12.2024		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
52	Разностное и кратное	1			06.12.2024		Библиотека ЦОК

	сравнение величин					https://m.edsoo.ru/c4e27670
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			10.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			11.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			12.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			13.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			17.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			18.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Контрольная работа №4 за 1 полугодие	1	1		19.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
60	Примеры и контрпримеры	1			20.12.2024	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/c4e27670
61	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			24.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
62	Вычисление доли величины	1			25.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
63	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			26.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			27.12.2024	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
65	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			09.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			10.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			14.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			15.01.2025	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по	1			16.01.2025	Библиотека ЦОК

	действиям с пояснениями и с помощью числового выражения						https://m.edsoo.ru/c4e27670
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			17.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
71	Задачи с недостаточными данными	1			21.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
72	Таблица: чтение, дополнение	1			22.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			23.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1			24.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			28.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное	1			29.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

	число)						
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			30.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			31.01.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			04.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1			05.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			06.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического «нахождение неизвестного компонента»"	1			07.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			11.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			12.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			13.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
86	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			14.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
87	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			18.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
88	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			19.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
89	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			20.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
90	Разные приемы записи решения задачи	1			21.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

91	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			25.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			26.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			27.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Контрольная работа №5 по теме: «"Арифметические действия"».	1	1		28.02.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			04.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
96	Периметр многоугольника	1			05.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
97	Решение задач на движение	1			06.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			07.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на	1			11.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

	вопросы, проверки истинности утверждений						
100	Разные формы представления одной и той же информации	1			12.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			13.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1			14.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			18.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
104	Деление с остатком	1			19.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
105	Контрольная работа №6 за 3 четверть.	1	1		20.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
106	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			21.03.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

107	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			01.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
108	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			02.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			03.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		1	04.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
111	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			08.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

112	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			09.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			10.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1			11.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			15.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			16.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			17.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			18.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			22.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670

120	Всероссийская проверочная работа	1	1		23.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 Деление на двузначное число в пределах 100000	1			24.04.2025		
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			25.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			29.04.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			30.04.2025		
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			02.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Промежуточная аттестация. Контрольная работа	1	1		06.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
127	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			07.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
128	Закрепление. Практическая	1		1	08.05.2025		Библиотека ЦОК

	работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"						https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			13.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			14.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			15.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1			16.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с	1			20.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2

	помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля						
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1			21.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			22.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			23.05.2025		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	2			

Приложение

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ(4 Б КЛАСС)

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Основания:

Постановление _____

Приказ _____

№ урока	По плану	По факту	Тема	Кол-во часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				по плану	дано		
Итого							

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Обязательные учебные материалы для ученика

1. М. И. Моро, С.В. Степанова, С. И. Волковой «Математика» 1 класс Учебник. В 2 ч. – М.: Просвещение
2. М. И. Моро, С.В. Степанова, С. И. Волковой «Математика» 2 класс Учебник. В 2 ч. – М.: Просвещение
3. М. И. Моро, С.В. Степанов, С. И. Волковой «Математика» 3 класс Учебник. В 2 ч. – М.: Просвещение
4. М. И. Моро, С.В. Степанова, С. И. Волковой «Математика» 4 класс Учебник. В 2 ч. – М.: Просвещение
5. С. И. Волкова «Математика. Рабочая тетрадь» 1 класс. Ч. 1, 2. М.: Просвещение, в 2 ч. – М.: Просвещение
6. С. И. Волкова «Математика. Рабочая тетрадь» 2 класс. Ч. 1, 2. М.: Просвещение, в 2 ч. – М.: Просвещение
7. С. И. Волкова «Математика. Рабочая тетрадь» 3 класс. Ч. 1, 2. М.: Просвещение, в 2 ч. – М.: Просвещение
8. С. И. Волкова «Математика. Рабочая тетрадь» 4 класс. Ч. 1, 2. М.: Просвещение, в 2 ч. – М.: Просвещение

Методические материалы для учителя

1. Т.Н. Ситникова «Поурочные разработки по математике» 1 класс, М.: «Вако» 2022 г.
2. Т.Н. Ситникова «Поурочные разработки по математике» 2 класс, М.: «Вако» 2022 г.
3. Т.Н. Ситникова «Поурочные разработки по математике» 3 класс, М.: «Вако» 2022 г.
4. Т.Н. Ситникова «Поурочные разработки по математике» 4 класс, М.: «Вако» 2022 г.

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет

1. Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e0be8e>
2. Электронная версия газеты «Начальная школа». – Режим доступа :<http://nsc.1september.ru/index.php>
Начальная школа. – Режим доступа :http://vinforika.ru/3_tehnology_es/index.htm
3. Педсовет: образование, учитель, школа. – Режим доступа:
http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,listcats/cat_id,1275
4. ВОПР Инфоурок <https://infourok.ru>
5. Образовательный портал «Учу.ру» <https://uchi.ru/>
6. Образовательный портал «ЯКласс» <https://www.yaklass.ru/p/rusky-yazik/3-klass>