

**РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ПЕТРОЗАВОДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 8
ИМЕНИ Н.Г. ВАРЛАМОВА»**

*185005 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Коммунистов, д. 51
Тел.: (88142)731070, E-mail: school8ptz@mail.ru
ОКПО: 24887605 ОГРН: 1031000010865 ИНН: 1001041298 КПП: 100101001*

СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом

Протокол № 7 от 12.04.2023

приказом директора

№ 289 от 14.04.2023

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья
(ТНР 5.1.)**

учебного предмета «Математика»

для 1-4 классов

Петрозаводск

2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа для детей с ТНР по курсу «Математика» (1 – 4 классы) составлена на основе следующих документов:

- Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 .N"«273-ФЗ.
- СанПиНами 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям обучения и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 (с изм. от 29.06.2011, 25.12.2013, 24.11.2015),
- СанПин 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным образовательным программам для обучающихся с ОВЗ».утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26.
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (далее — ФГОС), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 6.10.2009 №373 (с изм. от 18.07.2022 г.).
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденный приказом, Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. №1598.
- с федеральной адаптированной образовательной программой начального общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1023
- Уставом Школы.

Дети с ТНР - это особая категория детей с отклонениями в развитии, у которых первично не нарушен интеллект, сохранен слух, но есть значительные речевые дефекты, влияющие на становление психики. Дефекты могут затрагивать различные компоненты речи, например, снижение внятности речи, другие – затрагивают фонематическую сторону языка и выражаются в дефектах звукопроизношения, недостаточном овладении звуковым составом слова, который влечет за собой нарушение чтения и письма. Другие дефекты представляют коммуникативные нарушения, которые сказываются на обучении ребенка в массовой школе. Сложные речевые нарушения охватывают все стороны речи и приводят к общему недоразвитию.

Вариант 5.1 предполагает, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию сверстников с нормальным речевым развитием, находясь в их среде и в те же сроки обучения. Срок освоения АООП НОО составляет 4 года.

Вариант 5.1 предназначен для обучающихся с фонетико-фонематическим или фонетическим недоразвитием (дислалия; легкая степень выраженности дизартрии, заикания; ринолалия), обучающихся с общим недоразвитием речи 3 и 4 уровней речевого развития различного генеза (например, при минимальных дизартрических расстройствах,

ринолалии), у которых имеются нарушения всех компонентов языка; для обучающихся с нарушениями чтения и письма.

Адаптация АООП НОО предполагает введение ориентированных на удовлетворение особых образовательных потребностей, обучающихся с ТНР коррекционных мероприятий и требований к результатам освоения обучающимися программы коррекционной работы. Обязательными условиями реализации ФАОП НОО для обучающихся с ТНР являются логопедическое сопровождение обучающихся, согласованная работа учителя-логопеда с педагогическим работником начальных классов, другими педагогическими работниками с учетом особых образовательных потребностей обучающихся.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР.

У обучающихся с фонетико-фонематическим и фонетическим недоразвитием наблюдается нарушение процесса формирования произносительной системы родного языка вследствие дефектов восприятия и произношения фонем. Отмечается незаконченность процессов формирования артикулирования и восприятия звуков, отличающихся тонкими акустико-артикуляторными признаками. Несформированность произношения звуков крайне вариативна и может быть выражена в различных вариантах: отсутствие, замены (как правило, звуками простыми по артикуляции), смешение, искаженное произнесение (не соответствующее нормам звуковой системы родного языка).

Определяющим признаком фонематического недоразвития является пониженная способность к дифференциации звуков, обеспечивающая восприятие фонемного состава родного языка, что негативно влияет на овладение звуковым анализом.

Фонетическое недоразвитие характеризуется нарушением формирования фонетической стороны речи либо в комплексе (что проявляется одновременно в искажении звуков, звукослоговой структуры слова, в просодических нарушениях), либо нарушением формирования отдельных компонентов фонетического строя речи (например, только звукопроизношения или звукопроизношения и звукослоговой структуры слова). Такие обучающиеся хуже, чем их сверстники, запоминают речевой материал, с большим количеством ошибок выполняют задания, связанные с активной речевой деятельностью.

Обучающиеся с IV уровнем общего недоразвития речи характеризуются остаточными явлениями недоразвития лексико-грамматических и фонетико-фонематических компонентов языковой системы. У таких обучающихся не отмечается выраженных нарушений звукопроизношения. Нарушения звукослоговой структуры слова проявляются в различных вариантах искажения его звуконаполняемости как на уровне отдельного слога, так и слова. Наряду с этим отмечается недостаточная внятность, выразительность речи, нечеткая дикция, создающие впечатление общей смазанности речи, смешение звуков, свидетельствующее о низком уровне сформированности дифференцированного восприятия фонем и являющееся важным показателем незакончившегося процесса фонемообразования.

У обучающихся обнаруживаются отдельные нарушения смысловой стороны речи. Лексические ошибки проявляются в замене слов, близких по ситуации, по значению, в смешении признаков. Выявляются трудности передачи обучающимися системных связей и отношений, существующих внутри лексических групп. Обучающиеся затрудняются в установлении синонимических и антонимических отношений, особенно на материале слов с абстрактным значением.

Недостаточность лексического строя речи проявляется в специфических словообразовательных ошибках. Недоразвитие словообразовательных процессов, проявляющееся преимущественно в нарушении использования непродуктивных словообразовательных аффиксов, препятствует своевременному формированию навыков группировки однокоренных слов, подбора родственных слов и анализа их состава, что впоследствии сказывается на качестве овладения программой по русскому языку.

Недостаточный уровень сформированности лексических средств языка особенно ярко проявляется в понимании и употреблении фраз, пословиц с переносным значением.

В грамматическом оформлении речи часто встречаются ошибки в употреблении грамматических форм слова. Особую сложность для обучающихся представляют конструкции с придаточными предложениями, что выражается в пропуске, замене союзов, инверсии.

Лексико-грамматические средства языка у обучающихся сформированы неодинаково. С одной стороны, может отмечаться незначительное количество ошибок, которые носят непостоянный характер и сочетаются с возможностью осуществления верного выбора при сравнении правильного и неправильного ответов, с другой - устойчивый характер ошибок, особенно в самостоятельной речи.

Отличительной особенностью является своеобразие связной речи, характеризующееся нарушениями логической последовательности, застреванием на второстепенных деталях, пропусками главных событий, повторами отдельных эпизодов при составлении рассказа на заданную тему, по картинке, по серии сюжетных картин.

Наряду с расстройствами устной речи у обучающихся отмечаются разнообразные нарушения чтения и письма, проявляющиеся в стойких, повторяющихся, специфических ошибках при чтении и на письме, механизм возникновения которых обусловлен недостаточной сформированностью базовых высших психических функций, обеспечивающих процессы чтения и письма в норме.

У обучающихся с легкой степенью выраженности заикания отмечаются специфические трудности при продуцировании речевых высказываний в ходе общения, проявляющиеся в непреднамеренных остановках, повторях отдельных звуков, слогов, слов, часто сопровождающихся судорогами мышц речевого аппарата. Заикание носит ярко выраженный ситуативный характер, но в целом незначительно препятствует процессу коммуникации.

Цели реализации адаптированной общеобразовательной программы начального общего образования:

-обеспечение успешной реализации конституционного права каждого гражданина Российской Федерации, достигшего возраста 6,5 - 7 лет с ТНР, на получение качественного образования, включающего обучение, коррекцию, развитие и воспитание каждого обучающегося;

-организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов начального общего образования обучающихся с ТНР, отраженных в обновленном ФГОС НОО;

-создание условий для свободного развития каждого обучающегося младшего школьного возраста с ТНР с учетом его потребностей, возможностей и стремления к самореализации;

- отражение в программе начального адаптированного общего образования деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для обучающихся с различной формой, различной структурой и степенью выраженности речевого недоразвития или для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке педагогических работников.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих **основных задач**:

-формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное, речевое и интеллектуальное развитие, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья;

-обеспечение планируемых результатов по освоению выпускником целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося младшего школьного возраста с ТНР, индивидуальными особенностями его речевого и психического развития и состояния здоровья; -становление и развитие личности в ее индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости;

-обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;

-достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной образовательной программы начального общего образования всеми обучающимися с ТНР;

-обеспечение доступности получения качественного начального общего образования;

-выявление и развитие способностей, обучающихся с ТНР, через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно полезной деятельности;

-организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности с учетом возможностей обучающихся с ТНР;

-участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды);

-использование в образовательной деятельности современных образовательных технологий деятельностного типа;

-предоставление обучающимся с ТНР возможности для эффективной самостоятельной работы с учетом динамики коррекционной работы;

-включение обучающихся с ТНР в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города).

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающихся 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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 обучающегося 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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;
пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире; обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;

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

2 КЛАСС

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием); воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;
- выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

Совместная деятельность:

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;
- измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;

называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);

находить неизвестный компонент сложения, вычитания;

использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;

решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;

проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;

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

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

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

сравнивать группы объектов (находить общее, различное);

обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

составлять (дополнять) текстовую задачу;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

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

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

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

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

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

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

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

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

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы		
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2		Устный опрос	
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3		Устный опрос	
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2		Устный опрос	
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3		Устный опрос	
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1		Устный опрос	
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2		Устный опрос	
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

2.2.	Сравнение без измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче.	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»	
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4		Устный опрос	
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	9		Устный опрос	
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	2		Устный опрос	
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2		Устный опрос	
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3		Устный опрос	
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2		Устный опрос	
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	10		Практическая работа	
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2		Устный опрос	
Итого по разделу		40			
Раздел 4. Текстовые задачи					

4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2		Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2		Практическая работа	
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3		Практическая работа	
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6	1	Практическая работа	
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3		Практическая работа	
Итого по разделу		16			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	2		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2		Устный опрос	
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3		Устный опрос	
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5		Устный опрос	

5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		Устный опрос	
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		Устный опрос	
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2		Устный опрос	
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2		Устный опрос	
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1		Устный опрос	
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2		Устный опрос	
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2		Устный опрос	
6.7.	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	4		Устный опрос	
Итого по разделу		15			

Резервное время	14		
Общее количество часов по программе	132		1

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Виды, формы работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы		
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2		Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2		Практическая работа	
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2		Устный опрос	
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2		Учебный диалог	
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	Устный опрос	

Итого по разделу		10			
			Раздел 2. Величины		
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2		Устный опрос	
2.3.	Измерение величин.	3		Устный опрос	
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	Устный опрос	
Итого по разделу		11			
			Раздел 3. Арифметические действия		
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства	5		Устный опрос	

	сложения, их применение для вычислений.				
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5		Устный опрос	
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5		Устный опрос	
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2		Практическая работа	
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7		Практическая работа	
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1		Учебный диалог	
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2		Учебный диалог	

3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3		Устный опрос	
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3		Устный опрос	
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	16		Устный опрос	
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3		Устный опрос	
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	Устный опрос	
Итого по разделу		58	3		
			Раздел 4. Текстовые задачи		
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или	2		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

	другой модели.				
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2		Устный опрос	
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3		Устный опрос	
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3		Устный опрос	
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	Практическая работа	
Итого по разделу		12			
			Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры		
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой	3		Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

	угол, ломаная, многоугольник.				
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3		Практическая работа	
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3		Устный опрос	
5.4.	Длина ломаной.	3		Устный опрос	
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	1	Практическая работа	
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4		Устный опрос	
Итого по разделу		20			
			Раздел 6. Математическая информация		
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических	1		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

	объектов: чисел, величин, геометрических фигур.				
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1		Устный опрос	
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2		Устный опрос	
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами / величинами.	2	2	Практическая работа	
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	1	Практическая работа	
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации,	2	2	Практическая работа	

	представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.				
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2	2	Устный опрос	
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	2	Устный опрос	
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1	1	Устный опрос	
6.10.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	1	Устный опрос	
Итого по разделу		15	15		
Резервное время		10	10		
Общее количество часов по программе		136	136	5	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Формы, виды контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы		
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2		Устный опрос	
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2		Устный опрос	
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2		Устный опрос	
1.5.	Свойства чисел.	2	1	Устный опрос	
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Масса (единица массы - грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1		Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
2.2.	Стоимость (единицы - рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1		Учебный диалог	

2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	1	Практическая работа	
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		Учебный диалог	
2.5.	Длина (единица длины - миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1		Устный опрос	
2.6.	Площадь (единицы площади - квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2		Устный опрос	
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		Устный опрос	
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		Устный опрос	
Итого по разделу		10			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4		Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	1	Практическая работа
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4		Устный опрос
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	4		Устный опрос
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4		Устный опрос
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4		Устный опрос
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3		Устный опрос
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	3		Практическая работа
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	4		Практическая работа
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3		Устный опрос
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4		Устный опрос
3.12.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3		Устный опрос

3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	Практическая работа	
Итого по разделу		48			
		Раздел 4. Текстовые задачи			
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6		Устный опрос	
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5		Устный опрос	
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6		Устный опрос	
Итого по разделу		23			
		Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры			

5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4		Устный опрос	
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4		Устный опрос	
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4		Устный опрос	
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		Устный опрос	
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ... », «поэтому», «значит».	2		Практическая работа	
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий	2		Устный опрос	

	информации, представленной в таблицах сданными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными				
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2		Устный опрос	
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2		Устный опрос	
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложные, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2		Устный опрос	
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2		Устный опрос	
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	1	Практическая работа	
Итого по разделу		15			
Резервное время		10			

Общее количество часов по программе	136		5	
-------------------------------------	-----	--	---	--

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Формы, виды работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы		
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3		Устный опрос	
1.3.	Свойства многозначного числа.	3		Устный опрос	
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	1	Практическая работа	
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
2.2.	Единицы массы -центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2		Устный опрос	
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2		Устный опрос	

2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3		Устный опрос	
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3		Устный опрос	
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1	Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5	1	Устный опрос	
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	1	Устный опрос	
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5		Устный опрос	

3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5		Устный опрос	
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		Устный опрос	
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5		Устный опрос	
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	Практическая работа	
Итого по разделу		37			
		Раздел 4. Текстовые задачи			
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели;	1		Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

	планирование и запись решения; проверка решения и ответа.				
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4		Устный опрос	
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4		Устный опрос	
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		Устный опрос	
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4		Устный опрос	
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	1	Практическая работа	
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие	1		Устный опрос	https://educont.ru/login

	ось симметрии.				https://resh.edu.ru/
5.2.	Окружность, распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. круг:	2		Устный опрос	
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3		Устный опрос	
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	4		Устный опрос	
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4		Устный опрос	
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6	1	Практическая работа	
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2		Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2		Устный опрос	
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2		Устный опрос	
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3		Устный опрос	
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2		Устный опрос	
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		Устный опрос	
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	Практическая работа	
Итого по разделу		15			
Резервное время		20			
Общее количество часов по программе		136			8

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Формы и виды контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма,	1			Самооценка с использованием «Оценочного	https://educont.ru/login

	размер, запись)				листа»	https://resh.edu.ru/
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			Самооценка с использованием «Оценочного	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

					листа»	
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
28	Число и цифра 0	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
29	Число 10	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1				https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
41	Дополнение до 10. Запись действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
52	Сравнение длин отрезков	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	установленному свойству					https://resh.edu.ru/
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
59	Построение отрезка заданной длины	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
69	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
70	Текстовая сюжетная задача в одно	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение					https://resh.edu.ru/
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
78	Геометрические фигуры: квадрат.	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	Прямоугольник. Квадрат					https://resh.edu.ru/
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
81	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
85	Построение квадрата	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого					https://resh.edu.ru/
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
98	Однозначные и двузначные числа	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
103	Десяток. Счёт десятками	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
104	Сложение и вычитание в пределах	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились					https://resh.edu.ru/
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
106	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □					https://resh.edu.ru/
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
118	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
119	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
120	Обобщение. Состав чисел в	1			Самооценка с использованием	https://educont.ru/login

	пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе				«Оценочного листа»	https://resh.edu.ru/
121	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	5		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды и формы контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
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			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
6	Входная контрольная работа	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
7	Свойства чисел: однозначные и	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	двузначные числа					https://resh.edu.ru/
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
9	Измерение величин. Решение практических задач	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического	1		1	Практическая	https://educont.ru/login

	действия (сложение, вычитание)				работа	https://resh.edu.ru/
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

	длины ломаной с длиной отрезка					
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
30	Сочетательное свойство сложения	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

33	Контрольная работа №1	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
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			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

	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			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
44	Контрольная работа №2	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$					https://resh.edu.ru/
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
55	Построение отрезка заданной длины	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
60	Запись решения задачи в два действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
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			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
64	Сравнение геометрических фигур	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
65	Контрольная работа №3	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
72	Правило составления ряда чисел,	1			Учебный	https://educont.ru/login

	величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)				диалог	https://resh.edu.ru/
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

						https://resh.edu.ru/
81	Устное сложение равных чисел	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
82	Контрольная работа №4	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
92	Применение умножения для решения практических задач	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
93	Нахождение произведения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
95	Переместительное свойство умножения	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
96	Контрольная работа №5	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

98	Применение деления в практических ситуациях	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
113	Контрольная работа №6	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем	1			Устный опрос	https://educont.ru/login

	действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения					https://resh.edu.ru/
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
128	Итоговая контрольная работа	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

134	Задачи в два действия. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			Учебный диалог	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды и формы контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Учебный диалог	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями;	1			Устный опрос	

	обозначение фигур буквами					
8	Входная контрольная работа	1	1		Контрольная работа	
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Учебный диалог	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Переместительное свойство умножения	1			Устный опрос	
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Таблица умножения и деления	1			Устный опрос	

17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Учебный диалог	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1		1	Практическая работа	
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			Устный опрос	
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход	1			Устный опрос	

	ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи					
27	Контрольная работа №1	1	1		Контрольная работа	
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			Устный опрос	
30	Умножение и деление с числом 6	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			Устный опрос	
32	Задачи на разностное сравнение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			Устный опрос	
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Устный опрос	

38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			Устный опрос	
39	Умножение и деление с числом 7	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			Устный опрос	
42	Кратное сравнение чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66

	частей)					
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			Устный опрос	
50	Площадь и приемы её нахождения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Контрольная работа №2	1	1		Контрольная работа	
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур,	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6

	деление прямоугольника на части					
59	Переход от одних единиц площади к другим	1			Устный опрос	
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0

69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			Устный опрос	
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			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c

77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3	1	1		Контрольная работа	
80	Устное умножение суммы на число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			Устный опрос	
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1			Устный опрос	
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1			Устный опрос	
86	Деление суммы на число	1			Устный опрос	
87	Разные приемы записи решения задачи	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК

	компонента арифметического действия умножения (деления)					https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			Устный опрос	
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа №4	1	1		Контрольная работа	
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62

	измерения					
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1			Устный опрос	
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			Устный опрос	
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			Устный опрос	
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea

108	Классификация объектов по двум признакам	1			Устный опрос	
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			Устный опрос	
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Устный опрос	
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			Устный опрос	
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			Устный опрос	

119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			Устный опрос	
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5	1	1		Контрольная работа	
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1			Устный опрос	
123	Деление круглого числа, на круглое число	1			Устный опрос	
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1			Устный опрос	
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Приемы деления на однозначное число	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e

131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			Устный опрос	
136	Итоговая контрольная работа	1	1		Устный опрос	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	3		

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды и формы контроля	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
8	Входная контрольная работа	1	1		Контрольная работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
12	Представление текстовой задачи на модели	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/

14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1		1	Практическая работа	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
16	Решение задачи разными способами	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Устный опрос	https://educont.ru/login https://resh.edu.ru/
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			Устный опрос	
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
22	Общее группы	1		1	Практическая	

	многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов				работа	
23	Контрольная работа №1	1	1		Контрольная работа	
24	Сравнение и упорядочение чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
25	Решение задач на работу	1			Устный опрос	
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
27	Умножение на 10, 100, 1000	1			Устный опрос	
28	Деление на 10, 100, 1000	1			Устный опрос	
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Устный опрос	
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные	1			Устный опрос	

	(истинные) и неверные (ложные))					
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
35	Решение задач на нахождение площади	1			Устный опрос	
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			Устный опрос	
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e

	применение					
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Устный опрос	
41	Решение задач на расчет времени	1			Устный опрос	
42	Доля величины времени, массы, длины	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа №2	1	1		Контрольная работа	
46	Применение представлений о площади для решения задач	1			Устный опрос	

47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			Устный опрос	
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			Устный опрос	
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			Устный опрос	
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			Устный опрос	
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			Устный опрос	
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			Устный опрос	
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Устный опрос	
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1			Устный опрос	

57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
59	Примеры и контрпримеры	1			Устный опрос	
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1		1	Практическая работа	
61	Вычисление доли величины	1			Устный опрос	
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Устный опрос	
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Устный опрос	
65	Контрольная работа № 3	1	1		Контрольная работа	
66	Арифметические действия с	1			Устный опрос	

	величинами: сложение, вычитание					
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Устный опрос	
70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			Устный опрос	
71	Задачи с недостаточными данными	1		1	Практическая работа	
72	Таблица: чтение, дополнение	1			Устный опрос	
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
74	Устные приемы вычислений: умножение и	1			Устный опрос	

	деление с многозначным числом					
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1			Устный опрос	
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			Устный опрос	
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			Устный опрос	
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			Устный опрос	
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее	1			Устный опрос	

	неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"					
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1			Устный опрос	
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1			Устный опрос	
86	Контрольная работа №4	1	1		Контрольная работа	
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Устный опрос	
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			Устный опрос	
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			Устный опрос	
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим	1			Устный опрос	

	действием					
91	Разные приемы записи решения задачи	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1			Устный опрос	
96	Периметр многоугольника	1			Устный опрос	
97	Решение задач на движение	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Устный опрос	
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42

100	Разные формы представления одной и той же информации	1			Устный опрос	
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
102	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1			Устный опрос	
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			Устный опрос	
104	Деление с остатком	1			Устный опрос	
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Устный опрос	
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			Устный опрос	
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления	1		1	Практическая работа	

	умения конструировать с использованием геометрических фигур					
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов ". Повторение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1			Устный опрос	
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1			Устный опрос	
112	Контрольная работа №5	1	1		Контрольная работа	
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины	1			Устный опрос	

	отрезка					
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Устный опрос	
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			Устный опрос	
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			Устный опрос	
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1			Устный опрос	
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1			Устный опрос	
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1		1	Практическая работа	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968

124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			Устный опрос	
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1			Устный опрос	
127	Итоговая контрольная работа	1	1		Контрольная работа	
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			Устный опрос	
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e

131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1			Устный опрос	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			Устный опрос	Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1			Устный опрос	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	9		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 296520261781276660661547455625433911011083524542

Владелец Чемлыкова Людмила Владимировна

Действителен с 14.02.2026 по 14.02.2027