

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 1 города Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

Проверено

Зам. директора по УВР

_____ Иванова Т. Н.

(подпись)

«29» августа 2022 г.

(ФИО)

Утверждено

приказом № 267 - ОД

от «30» августа 2022 г.

Директор _____ Гайнанова В.Р.

(подпись)

(ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) Математика

Класс 1-4

Общее количество часов по учебному плану 1 класс 132 в год, 2-4 классы - 408 в год, 4 в неделю.

Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой по математике.

(наименование предмета)

Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.

Учебники:

Автор М. И. Моро, С. И. Волкова

Наименование Математика

Издательство, год «Просвещение», 2021

Рассмотрена на заседании МО начальных классов

(название методического объединения)

Протокол №1 от «26 августа» 2022 г.

Руководитель МО _____ Новикова Л. А.

(подпись)

(ФИО)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1-4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

— Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

— Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

— Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

— Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

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

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

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

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 1-4 классе отводится по 4 часа в неделю, всего 540 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

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

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

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

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

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

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

3) Работа с информацией:

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

- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

2 класс

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой

бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

— находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

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

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

— решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов;

— выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

— совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 2 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

— развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

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

— осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

— применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

— работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил 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;

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;

— стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) *Базовые логические действия:*

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

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

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

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

2) *Базовые исследовательские действия:*

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

3) *Работа с информацией:*

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

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

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— конструировать утверждения, проверять их истинность;

— строить логическое рассуждение;

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

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

— в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

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

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) *Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

2) *Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их; — выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

3) *Самооценка:*

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

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двух шаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

3 класс

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

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

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

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».

Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».

Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).
Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

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

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; — проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

Совместная деятельность:

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 3 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;

- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

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

3) Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
- преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если... , то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

4 класс

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Универсальные познавательные учебные действия:

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

— сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

— обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

— классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;

— составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

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

Работа с информацией:

— представлять информацию в разных формах;

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

— приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;

— конструировать, читать числовое выражение;

— описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

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

— составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

— самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

Совместная деятельность:

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

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

3) Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контр-пример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
- дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	10	0	10		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-dlya-1-klassa-na-temu-chisla-ot-1-do-5-poluchenie-sravnenie-zapis-sootnesenie-chisla-i-cifry-sostav-c-5326524.html
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1	0	1		Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно; Моделирование учебных ситуаций, связан-	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-desyatok-klass-2893629.html
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	1		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/urok-i-prezentaciya-po-matematike-na-temu-schet-predmetov-2090136.html
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	1		Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/conspect/305511/

1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	2		Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/conspect/292974/	
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	1		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/main/122085/	
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	0	1		Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/conspect/292924/	
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	1		Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/	
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	1	1		Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-zadachi-na-uvvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-s-odnim-mnozhestvom-predmetov-k-2311611.html	
Итого по разделу		20							

Раздел 2. Величины

2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	2		Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/	
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	0	2		Коллективная работа по различению и сравнению величин;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-sravnenie-predmetov-1390049.html	
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	1	2		Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни; Использование линейки для измерения длины отрезка;	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/	
Итого по разделу		7							

Раздел 3. Арифметические действия

3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	22	0	22		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-klass-slozhenie-i-vichitanie-v-predelah-1679180.html
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное	6	0	6		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/

3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	1		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/conspect/301147/
3.4.	Неизвестное слагаемое.	1	0	1		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	0	2		Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1	0	1		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-nulya-klass-shkola-rossii-1729248.html
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	6	0	6		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-slozhenie-i-vychitanie-bez-perehoda-cherez-desyatok-4259710.html
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	1	0		Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/
Итого по разделу		40						

Раздел 4. Текстовые задачи

4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	2		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	0	1		Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько-то осталось»);	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	0	1		Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/conspect/272724/
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	11	0	11		Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше», «сколько всего», «сколько-то осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	1	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи);	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/conspect/301471/

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.	4	0	4		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-prostranstvennie-predstavleniya-sleva-sprava-604098.html
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	1	0	1		Составление пар: объект и его отражение;	Устный опрос; Практическая работа;	
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	4	0	4		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson4070/conspect/302537/
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	9	0	9		Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson3971/conspect/302200/
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	1		Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-kvadrat-krug-priamougolnik-treugolnik-klass-2229583.html

5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	1	0		Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), название элементов узора, геометрической фигуры;	Контроль ная работа ;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-po-teme-kvadrat-krug-pyamougolnik-treugolnik-klass-2229583.html	
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).	4	0	4		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос; Практиче ская работа;	https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-2-analiz-soderzhaniya-i-	
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	2		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос; Практиче ская работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-korrekcii-po-teme-gruppirovaniya-predmetov-po-forme-658532.html	
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	0	1		Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги;	Устный опрос; Практиче ская работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-logicheskie-uprazhneniya-na-ustanovlenie-matematicheskikh-zakonomernostej-v-1-klasse-4308958.html	
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	1		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос; Практиче ская работа;	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vernii-i-nevernii-viskazivaniya-povtorenie-2472038.html	

6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	3	0	3		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.);	Устный опрос; Практическая работа;		
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	0	1		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/conspect/276580/	
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	1	2		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.;	Устный опрос; Контрольная работа;	https://infourok.ru/vyrobotka-prakticheskikh-umenij-i-navykov-v-izmereniyah-i-postroenii-prosteyshih-geometricheskikh-figur-s-pomoshyu-chertyozhnyh-in-5741380.html	
Итого по разделу:		15							
Резервное время		14							
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	6	112					

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3	0	3		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	4	0	4		Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	0	1		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	1		Оформление математических записей;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	0	1		Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

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).	7	0	7		Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	2		Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
2.3.	Измерение величин.	1	0	1		Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	0	1		Обсуждение практических ситуаций;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
------	--	---	---	---	--	-----------------------------------	---------------------------------------	---

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.	7	0	7		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	11	1	10		Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	6	0	6		Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	4	0	4		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	2		Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	17	0	17		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	1		Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.8.	Переместительное свойство умножения.	1	0	1		Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	1	2		Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1	0	1		Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

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.	3	0	3		Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	0	1		Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок. Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
3.13	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	1		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	
Итого по разделу		58							
Раздел 4. Текстовые задачи									
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	0	1		Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению);	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/	

4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи .	4	0	4		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	0	2		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0	3		Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	0	2		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
Итого по разделу		12						

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	6	0	6		Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	1		Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	3		Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.4.	Длина ломаной.	4	1	3		Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	5	0	5		Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	0	1		Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								

6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	1		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	0	2		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	2		Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	2		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	1		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/

6.6.	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.	2	0	2		Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	1		Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	0	1		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	1	1		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	1		Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения;	Устный опрос; Практическая работа;	https://infourok.ru/
Итого по разделу:		15						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРО-		136	4	122				

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4	0	0.25		Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	0		Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	0	0		Практическая работа: различение, название и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;	Устный опрос	Инфоурок https://infourok.ru/

1.4.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0		Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/	
1.5.	Свойства чисел.	1	0	0		Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел;	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/	
Итого по разделу		10							
Раздел 2. Величины									
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	0	0		Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;	Устный опрос;		

2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	0	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах.</p> <p>Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы.</p> <p>Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;</p>	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах.</p> <p>Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы.</p> <p>Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;</p>	Устный опрос;	РЭШ https://reshedu.ru/

2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0		Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	0		Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	0		Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2	0	0.25		Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/

2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	2	0	0.25		Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок https://infourok.ru/
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).	20	1	0.5		Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	0	0.5		Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/

3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3	0	0.25		Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок https://infourok.ru/
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2	0	0		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	2	0	0		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	0	0.25		Прикидка результата выполнения действия; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/

3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	2	0	0.25		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	0	0		Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений;	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0		Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	5	0	0.5		Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок https://infourok.ru/

3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	0	0		Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
3.13	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное число. Деление суммы на число.	1	0	0.25		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок https://infourok.ru/
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	1	0.25		Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;	Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа;	РЭШ 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).	11	0	1		Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2	0	0		Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	4	0	0.25		Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		23						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5	0	0.25		Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок https://infourok.ru/

5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	3	0	0.25		Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2	0	0		Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	6	0	0.5		Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата); Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок https://infourok.ru/
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4	1	0		Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;	Устный опрос; Контрольная работа;	Инфоурок https://infourok.ru/
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								

6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0		Оформление результата вычисления по алгоритму;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логическиерассуждениясвязками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	0	0		Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит»;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
6.3.	Работа с информацией: 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	3	0	0.25		Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок https://infourok.ru/
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0		Оформление результата вычисления по алгоритму;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0		Оформление результата вычисления по алгоритму; Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;	Устный опрос;	Инфоурок https://infourok.ru/

6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	4	0	0.25		Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ https://resh.edu.ru/
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	0	0		Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/
6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	0	0		Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);	Устный опрос;	РЭШ https://resh.edu.ru/
Итого по разделу:		15						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРО-		136	3	6.25				

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	6	0	0.25		Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.);	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Числа в пределах миллиона...» - https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-chtenie-i-zapis-mnogoznachnyh-chisel-klass-millionov-klass-milliardov-4-klass-4479235.html
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3	0	0.25		Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;	Устный опрос; Практическая работа; Диктант;	РЭШ. Урок «Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел». - https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/

1.3.	Свойства многозначного числа.	1	0	0.25		Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей;	Практическая работа;	Youtub. Урок «Свойства многозначного числа» - https://youtu.be/3hjzmy_pg3o
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0.25		Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел;	Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Дополнение числа до круглого числа» - https://infourok.ru/presentation-taciya-dopolnenie-do-kruglogo-chisla-413766.html
Итого по разделу		11						
Раздел 2. Величины								
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	0		Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;	Устный опрос;	Инфоурок. Урок «Величины» - https://infourok.ru/presentation-taciya-po-matematike-na-temu-392602.htm

2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0.25		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	Инфоурок. Урок «Единицы массы» - https://infourok.ru/otkrytyj-urok-matematiki-v-4-klasse-po-teme-edinicy-massy-tonna-i-centner-i-sootnoshenie-mezhdu-nimi-5411832.html Инфоурок. Урок Соотношение между единицами массы» - https://youtu.be/YIYrffEKrdA
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	0.25		Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким; Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	РЭШ. Урок «единицы времени» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/
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.	6	0	0.75		Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	РЭШ. Урок « Метр. Таблица единиц длины» - https://reshedu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/ Урок «Единицы площади» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/

2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0		Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;	Устный опрос;	Инфоурок. Урок «Доля величины времени» - 4Nm3YrYNgczRAP7jbGCZ7vA8XwbBR8DW MU7Bm9FKZqjxQXPP cwMP1kDbK3mtBSdt2c 6TmLCPiMSXa39uBiE Bwkg4FW9DH2oqmJa3 QMpEti
Итого по разделу		12						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3	0	0.25		Алгоритмы письменных вычислений; Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.	Устный опрос; Практическая работа;	Youtub. Урок «Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона». - https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%9F%D0%B8%D1%81%D1%8C%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%BD%D1

3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	1	0.75		Алгоритмы письменных вычислений; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Приёмы письменного деления на однозначное число» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0	0.25		Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Умножение/деление на 10, 100, 1000» - https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temuumnozhenie-i-delenie-na-klass-2971790.html

3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0.25		Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Свойства арифметических действий и их применение для вычислений» - https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-dlya-klassa-po-obnovlyonnoy-programme-v-rk-arifmeticheskie-deystviya-i-ih-svoystvak-opublikovann-2988526.html
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	0.25		Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (скобками, без скобок);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/213806/
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0.25		Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/train/279371/

3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	0.25		Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Имя компонентов и результат действия умножения» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/train/213029/
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	0	0.75		Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	Инфоурок. Урок «Умножение и деление величины на однозначное число» - https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-umnozhenie-i-delenie-na-odnoznachnoe-chislo-4-klasse-5422965.html
Итого по разделу		37						
Раздел 4. Текстовые задачи								

4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	8	0	0.75		Моделирование текста задачи; Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование;	Начальная школа. Урок «Работа с текстовыми задачами» http://www.myshared.ru/slide/1389937/ https://nsportal.ru/npo-spo/estestvennye-nauki/library/2019/09/26/tekstovaya-zadacha-i-protsess-evo-resheniya
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.	7	0	0.5		Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Единицы скорости. Скорость, время, пройденный путь (при прямолинейном движении)».- https://infourok.ru/prezentaciya-i-konspekt-po-matematike-edinicy-skorosti-skorost-vremya-projdennyj-put-pri-pyamolinejnom-dvizhenii-ustanovlenie-z-5670164.html

4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	0	0.25		Моделирование текста задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Задачи на установление времени. Сутки». - https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/conspect/214426/
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	0	0.25		Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Нахождение нескольких долей целого» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/conspect/214922/
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		Моделирование текста задачи; Разные записи решения одной и той же задачи;	Устный опрос;	РЭШ. Урок «Логические задачи и способы их решения» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4713/conspect/202990/
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0		Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);	Устный опрос;	РЭШ. Урок «Числовые выражения. Порядок выполнения действий» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/conspect/213806/
Итого по разделу		21						

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	0.25		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Осевая и центральная симметрия» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/2010/main/
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0.25		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля; Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;	Устный опрос; Практическая работа;	Инфоурок. Урок «Окружность и круг» - https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-okruzhnost-i-krug-klass-2736230.html
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0.25		Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Простейшие построения циркулем и линейкой» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/1408/
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние.	7	0	0.5		Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами; Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	РЭШ. Урок «Куб, шар, пирамида, цилиндр» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/ РЭШ. Урок «Пирамида» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/ РЭШ. Урок «Куб» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/

5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0	0.25		Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; Учебный диалог: различение, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Прямоугольник» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/	
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	0	0.25		Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;	Устный опрос; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Площадь прямоугольника» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/conspect/325582/	
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.	3	0	0.25		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;	Устный опрос; Практическая работа;	
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	0	0.25		Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Использование простейших шкал и измерительных приборов.	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	РЭШ. Урок «Наглядное представление статистической информации» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/1988/main/
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0		Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры); Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);	Устный опрос;	РЭШ. Урок «Деятельность в сети Интернет» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/5496/start/78889/

6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0		Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;	Устный опрос;	РЭШ. Урок «Диаграммы» - https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/conspect/214054/
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0		Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями;	Устный опрос;	
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0		Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;	Устный опрос;	Инфоурок. Урок «Правила безопасной работы с электронными источниками информации» - https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-pravila-bezopasnogo-polzovaniya-v-internete-klass-401692.html

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	0.25		Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;	Контрольная работа; Тестирование;	Инфоурок. Урок «Алгоритмы» - https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-algoritmy-vokrug-nas-4284339.html
Итого по разделу:		15						
Резервное время		20						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРО-		136	2	9.5				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
2.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
3.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
4.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
5.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
6.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
7.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
8.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
9.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
10.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
11.	Числа. Единица счёта. Десяток	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
12.	Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
13.	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
14.	Числа. Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
15.	Числа. Сравнение сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

16.	Числа. Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
17.	Числа. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
18.	Числа. Однозначные и двузначные числа	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
19.	Числа. Увеличение числа на несколько единиц	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
20.	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц	1	1	0		Контрольная работа;
21.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
22.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
23.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
24.	Величины. Единицы длины: сантиметр	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
25.	Величины. Единицы длины: дециметр	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
26.	Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	1	0		Контрольная работа;
27.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
28.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
29.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
30.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4, \square - 4$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

31.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
32.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
33.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
34.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
35.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
36.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
37.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
38.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
39.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
40.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
41.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

42.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8$, $\square + 9$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
43.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
44.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
45.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
46.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
47.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
48.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $16 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
49.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $17 - \square$, $18 - \square$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
50.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
51.	Арифметические действия. Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
52.	Арифметические действия. Названия компонентов действий сложения и вычитания	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

53.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
54.	Арифметические действия. Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
55.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
56.	Арифметические действия. Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
57.	Арифметические действия. Неизвестное слагаемое	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
58.	Арифметические действия. Сложение одинаковых слагаемых	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
59.	Арифметические действия. Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
60.	Арифметические действия. Прибавление и вычитание нуля	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
61.	Арифметические действия. Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
62.	Арифметические действия. Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
63.	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
64.	Арифметические действия. Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
65.	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
66.	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	1	0		Контрольная работа;

67.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на сложение по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
68.	Текстовые задачи. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Составление задач на вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
69.	Текстовые задачи. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
70.	Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
71.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на нахождение суммы	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
72.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на нахождение остатка	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
73.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
74.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
75.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

76.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на разностное сравнение чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
77.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
78.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на нахождение неизвестного второго слагаемого	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
79.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
80.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задача на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
81.	Текстовые задачи. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Моделизадачи: краткая запись, рисунок, схема	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
82.	Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	1	0		Контрольная работа;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; становление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание объекта и его отражения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, змерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
100.	100. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
101.	101. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
102.	102. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение	1	1	0		Контрольная работа;
103.	103. Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
104.	104. Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
105.	105. Математическая информация. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
106.	106. Математическая информация. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
107.	107. Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
108.	108. Математическая информация. Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

109.	109. Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
110.	110. Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
111.	111. Математическая информация. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
112.	112. Математическая информация. Извлечение данного из строки, столбца	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
113.	113. Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
114.	114. Математическая информация. Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
115.	115. Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
116.	116. Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
117.	117. Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	1	0		Контрольная работа;
118.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
119.	Резерв. Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
120.	Резерв. Величины. Единица длины: сантиметр. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
121.	Резерв. Величины. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

122.	122. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
123.	123. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
124.	124. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
125.	125. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
126.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
127.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличения (уменьшение) числа на несколько раз	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
128.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
129.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные представления. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
130.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
131.	131. Резерв. Математическая информация. Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
132.	132. Резерв. Математическая информация. Таблицы. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	6	126		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах 100: чтение, запись	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
2.	Числа. Числа в пределах 100: сравнение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
3.	Числа. Числа в пределах 100: десятичный состав	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
4.	Числа. Запись равенства, неравенства	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
5.	Числа. Увеличение числа на несколько единиц/десятков	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
6.	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
7.	Числа. Разностное сравнение чисел	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;
8.	Числа. Чётные и нечётные числа	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
9.	Числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
10.	Числа. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

11.	Величины. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
12.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
13.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
14.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
15.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени— час, минута)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
16.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени— час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
17.	Величины. Работа с величинами: измерение времени (единицы времени— час, минута). Определение времени по часам	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
18.	Величины. Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
19.	Величины. Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
20.	Величины. Решение практических задач	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
21.	Величины. Измерение величин	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

22.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$, $45 - 5$, $45 - 40$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
23.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$, $46 + 20$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
24.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
25.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$, $50 - 7$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
26.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
27.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
28.	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $64 - 8$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

29.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
30.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$	1	1	0		Контрольная работа;
31.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
32.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
33.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$, $50 - 6$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
34.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
35.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
36.	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
37.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
38.	Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
39.	Арифметические действия. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

40.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
41.	Арифметические действия. Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
42.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
43.	Арифметические действия. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
44.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
45.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
46.	Арифметические действия. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
47.	Арифметические действия. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
48.	Арифметические действия. Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
49.	Арифметические действия. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
50.	Арифметические действия. Названия компонентов действий умножения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

51.	Арифметические действия. Названия компонентов действий деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
52.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
53.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
54.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
55.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
56.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
57.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
58.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
59.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
60.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
61.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	1	0		Контрольная работа;
62.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

63.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
64.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
65.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
66.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
67.	Арифметические действия. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
68.	Арифметические действия. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
69.	Арифметические действия. Умножение на 1, на 0 (по правилу)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
70.	Арифметические действия. Переместительное свойство умножения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
71.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
72.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
73.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

74.	Арифметические действия. Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
75.	Арифметические действия. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
76.	Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
77.	Арифметические действия. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
78.	Арифметические действия. Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
79.	Арифметические действия. Вычисление суммы, разности удобным способом	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
80.	Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
81.	Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
82.	Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

83.	Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
84.	Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
85.	Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
86.	Текстовые задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
87.	Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
88.	Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
89.	Текстовые задачи. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
90.	Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
91.	Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол .Угол. Прямой угол	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
102.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
103.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
104.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Закрепление	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
105.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение	1	1	0		Контрольная работа;
106.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

107.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
108.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
109.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
110.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
111.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
112.	Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

113.	Математическая информация. Классификация объектов по заданному основанию	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
114.	Математическая информация. Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
115.	Математическая информация. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
116.	Математическая информация. Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
117.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
118.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
119.	Математическая информация. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
120.	Математическая информация. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

121.	Математическая информация. 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	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
122.	Математическая информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
123.	Математическая информация. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
124.	Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
125.	Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	1	0		Контрольная работа;
126.	Математическая информация. Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
127.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 100. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
128.	Резерв. Величины. Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;

129.	129. Резерв. Арифметические действия. Устное сложение и вычитание. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
130.	130. Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
131.	131. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
132.	132. Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Деление. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
133.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
134.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в два действия. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
135.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Периметр. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
136.	Резерв. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	132		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах 1000: сравнение	1	0	0		Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
4.	Числа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1	0	0.25		Практическая работа;
5.	Числа. Равенства и неравенства: чтение, составление	1	0	0		Устный опрос;
6.	Числа. Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	0	0		Устный опрос;
7.	Числа. Увеличение числа в несколько раз	1	0	0		Устный опрос;
8.	Числа. Уменьшение числа в несколько раз	1	0	0		Устный опрос;
9.	Числа. Кратное сравнение чисел	1	0	0		Устный опрос;
10.	Числа. Свойства чисел	1	0	0		Устный опрос;
11.	Величины. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	0	0		Устный опрос;
12.	Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»	1	0	0		Устный опрос;
13.	Величины. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	0	0		Устный опрос;

14.	Величины. Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»	1	0	0		Устный опрос;
15.	Величины. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0		Устный опрос;
16.	Величины. Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	0	0.25		Практическая работа;
17.	Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	0	0		Устный опрос;
18.	Величины. Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр)	1	0	0		Устный опрос;
19.	Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	0	0		Устный опрос;
0.	Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач	1	0	0.25		Практическая работа;
21.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений	1	0	0		Устный опрос;

22.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2	1	0	0		Устный опрос;
23.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3	1	0	0		Устный опрос;
24.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4	1	0	0		Устный опрос;
25.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5	1	0	0		Устный опрос;
26.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6	1	0	0		Устный опрос;
27.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7	1	0	0		Устный опрос;

28.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8	1	0	0		Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9	1	0	0.25		Практическая работа;
30.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сводная таблица умножения	1	0	0		Устный опрос;
31.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$, $2 \cdot 30$, $60 : 3$	1	0	0		Устный опрос;
32.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$	1	0	0		Устный опрос;
33.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число	1	0	0		Устный опрос;

34.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1	0	0		Устный опрос;
35.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число	1	0	0		Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1	0	0		Устный опрос;
37.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком	1	0	0.25		Практическая работа;
38.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка	1	0	0		Устный опрос;
39.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее	1	1	0		Контрольная работа;

40.	Арифметические действия. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком	1	0	0		Устный опрос;
41.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения	1	0	0		Устный опрос;

42.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1	0	0		Устный опрос;
43.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножена на 1	1	0	0.25		Практическая работа;
44.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Умножена на 0	1	0	0		Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$, $0 : a$	1	0	0.25		Практическая работа;
46.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления	1	0	0		Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления	1	0	0		Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения	1	0	0.25		Практическая работа;

49.	Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
50.	Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1	0	0		Устный опрос;
52.	Арифметические действия. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1	0	0		Устный опрос;
53.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1	0	0		Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (обратное действие)	1	0	0		Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (применение алгоритма)	1	0	0.25		Практическая работа;
56.	Арифметические действия. Проверка результата вычисления (использование калькулятора)	1	0	0		Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	0	0		Устный опрос;

58.	Арифметические действия. Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях	1	0	0.25		Практическая работа;
59.	Арифметические действия. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия	1	0	0		Устный опрос;
60.	Арифметические действия. Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1	0	0		Устный опрос;
61.	Арифметические действия. Однородные величины: сложение и вычитание	1	0	0		Устный опрос;
62.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения	1	0	0		Устный опрос;
63.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1	0	0.25		Практическая работа;
64.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым	1	0	0		Устный опрос;
65.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем	1	0	0		Устный опрос;

66.	Арифметические действия. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем	1	0	0.25		Практическая работа;
67.	Арифметические действия. Умножение и деление круглого числа на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
68.	Арифметические действия. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком	1	0	0.25		Практическая раб
69.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели	1	0	0		Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом	1	0	0		Устный опрос;
71.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия	1	0	0.25		Практическая работа;
72.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3 действия	1	0	0		Устный опрос;

73.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	1	1	0		Контрольная работа;
74.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений	1	0	0		Устный опрос;
75.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание	1	0	0		Устный опрос;
76.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1	0	0		Устный опрос;
77.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	0	0.25		Практическая работа;
78.	Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1	0	0		Устный опрос;

80.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость	1	0	0.25		Практическая работа;
81.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени)	1	0	0		Устный опрос;
82.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задача на производительность	1	0	0		Устный опрос;
83.	Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1	0	0.25		Практическая работа;
84.	Текстовые задачи. Задачи на разностное сравнение	1	0	0		Устный опрос;
85.	Текстовые задачи. Задачи на кратное сравнение	1	0	0.25		Практическая работа;
86.	Текстовые задачи. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения	1	0	0		Устный опрос;
87.	Текстовые задачи. Проверка решения и оценка полученного результата	1	0	0		Устный опрос;
88.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации	1	0	0		Устный опрос;
89.	Текстовые задачи. Доля величины: сравнение долей одной величины	1	0	0		Устный опрос;

90.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задача нахождения доли от целого	1	0	0.25		Практическая работа;
91.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задача нахождения целого по его доле	1	0	0		Устный опрос;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части)	1	0	0		Устный опрос;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей)	1	0	0		Устный опрос;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	0	0		Устный опрос;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры	1	0	0.25		Практическая работа;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение	1	0	0		Устный опрос;

97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства	1	0	0		Устный опрос;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач	1	0	0		Устный опрос;
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	0	0.25		Практическая работа;
100.	100. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1	0	0		Устный опрос;
101.	101. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр	1	0	0		Устный опрос;
102.	102. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1	0	0		Устный опрос;

103.	103. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1	0	0		Устный опрос;
104.	104. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1	0	0.25		Практическая работа;
105.	105. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задачи нахождение периметра и площади	1	0	0		Устный опрос;
106.	106. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1	0	0		Устный опрос;
107.	107. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	0	0.25		Практическая работа;

108.	108. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади	1	0	0		Устный опрос;
109.	109. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач	1	0	0		Устный опрос;
110.	110. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	0	0.25		Практическая работа;
111.	111. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач	1	1	0		Контрольная работа;
112.	112. Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам	1	0	0		Устный опрос;
113.	113. Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	0	0		Устный опрос;
114.	114. Математическая информация. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1	0	0		Устный опрос;

115.	115. Математическая информация. Работа с информацией: 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)	1	0	0		Устный опрос;
116.	116. Математическая информация. Работа с информацией: весение данных в таблицу	1	0	0		Устный опрос;
117.	117. Математическая информация. Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1	0	0.25		Практическая работа;
118.	118. Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1	0	0		Устный опрос;
119.	119. Математическая информация. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1	0	0		Устный опрос;
120.	120. Математическая информация. Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление)	1	0	0		Устный опрос;
121.	121. Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	0	0		Устный опрос;

122.	122. Математическая информация. Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	0	0.25		Практическая работа;
123.	123. Математическая информация. Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1	0	0		Устный опрос;
124.	124. Математическая информация. Столбчатая диаграмма: чтение	1	0	0		Устный опрос;
125.	125. Математическая информация. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	0	0		Устный опрос;
126.	126. Математическая информация. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения	1	0	0		Устный опрос;
127.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
128.	Резерв. Величины. Величины. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
129.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
130.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
131.	Резерв. Арифметические действия. Деление с остатком. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
132.	Резерв. Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение	1	0	0		Устный опрос;

133.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
134.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
135.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение площади. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
136.	136. Резерв. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	6.5		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	0	0		Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
4.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	0	0		Устный опрос;
5.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1	0	0		Устный опрос;
6.	Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение	1	0	0.25		Практическая работа;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1	0	0		Устный опрос;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц	1	0	0		Письменный контроль;
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1	0	0.25		Практическая работа;
10.	Числа. Свойства многозначного числа	1	0	0.25		Устный опрос; Практическая работа;
11.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа	1	0	0.25		Устный опрос; Практическая работа;

12.	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	0	0		Устный опрос;
13.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1	0	0		Устный опрос;
14.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	0	0		Письменный контроль;
16.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1	0	0		Устный опрос;
18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Устный опрос;
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1	0	0		Устный опрос;
20.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	0	0		Устный опрос;

22.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0.25		Тестирование;
23.	Величины. Доля величины времени, массы, длины	1	0	0		Устный опрос;
24.	Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0		Устный опрос;
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1	0	0		Устный опрос;
26.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1	0	0.25		Практическая работа;
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос;
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	1	0		Устный опрос;
29.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$	1	0	0		Устный опрос;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0.25		Письменный контроль;
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос;

32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1	0	0		Устный опрос;
33.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	0	0		Устный опрос;
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1	0	0		Устный опрос;
36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1	0	0		Устный опрос;
37.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз	1	0	0		Устный опрос;
38.	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	0	0.25		Практическая работа;
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0		Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000	1	0	0.25		Практическая работа;

41.	Арифметические действия. Свойства сложения	1	0	0		Устный опрос;
42.	Арифметические действия. Свойства умножения	1	0	0		Письменный контроль;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	0	0.25		Практическая работа;
44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок)	1	0	0		Устный опрос;
45.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками)	1	0	0.25		Практическая работа;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	0	0		Устный опрос;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1	0	0		Устный опрос;
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1	0	0.25		Практическая работа;
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;

50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0.25		Практическая работа;
53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число	1	0	0.25		Письменный контроль;
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1	0	0.25		Практическая работа;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1	0	0		Устный опрос;
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1	0	0		Устный опрос;

60.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1	0	0.25		Практическая работа; Тестирование ;
61.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1	0	0		Устный опрос;
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения	1	0	0		Устный опрос;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа	1	0	0.25		Письменный контроль;
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1	0	0		Устный опрос;
65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	0	0.25		Практическая работа;
66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0		Устный опрос;

67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0		Устный опрос;
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление	1	0	0.25		Практическая работа;
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	0	0		Устный опрос;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1	0	0		Устный опрос;
71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях	1	0	0		Устный опрос;
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении	1	0	0.25		Письменный контроль;

73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1	0	0		Устный опрос;
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1	0	0		Устный опрос;
75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1	0	0.25		Практическая работа;
76.	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	0	0		Устный опрос;
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1	0	0.25		Практическая работа;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины	1	0	0		Устный опрос;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле	1	0	0.25		Практическая работа;
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач	1	0	0		Устный опрос;
81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1	0	0		Устный опрос;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии	1	0	0		Устный опрос;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры	1	0	0		Устный опрос;

84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0.25		Практическая работа;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным	1	0	0		Устный опрос;
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	0		Устный опрос;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса	1	0	0.25		Практическая работа;
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1	0	0		Устный опрос;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1	0	0.25		Практическая работа;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар	1	0	0		Устный опрос;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб	1	0	0		Устный опрос;

92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр	1	0	0.25		Практическая работа;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус	1	0	0		Устный опрос;
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида	1	0	0		Устный опрос;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1	0	0		Устный опрос;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0.25		Тестирование;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты)	1	0	0		Устный опрос;
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	0	0.25		Практическая работа;

99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0		Устный опрос;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0		Устный опрос;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1	0	0.25		Практическая работа;
102.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	0	0		Устный опрос;
103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1	0	0		Устный опрос;
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры	1	0	0.25		Практическая работа;
105.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1	0	0		Устный опрос;
106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1	0	0		Письменный контроль;
107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах	1	0	0		Устный опрос;

108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах	1	0	0.25		Практическая работа;
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1	0	0		Устный опрос;
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1	0	0		Устный опрос;
111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице	1	0	0		Устный опрос;
112.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме	1	0	0		Устный опрос;
113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	0	0		Устный опрос;
114.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1	0	0		Устный опрос;
115.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач	1	0	0.25		Тестирование;
116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач	1	1	0		Контрольная работа;
117.	Резерв. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
118.	Резерв. Числа. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль;
119.	Резерв. Величины. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
120.	Резерв. Величины. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль;

121.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
122.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение	1	0	0		Устный опрос;
123.	Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение	1	0	0		Письменный контроль;
124.	Резерв. Арифметические действия. Числовые выражения	1	0	0		Устный опрос;
125.	. Резерв. Арифметические действия. Свойства арифметических действий	1	0	0		Устный опрос;
126.	Резерв. Арифметические действия. Итоговое повторение	1	0	0		Тестирование;
127.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0		Письменный контроль;
128.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
129.	Резерв. Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
130.	130. Резерв. Текстовые задачи. Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос;
131.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0		Письменный контроль;
132.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
133.	Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос;

134.	Резерв. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение	1	0	0		Тестирование;
135.	Резерв. Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
136.	Резерв. Математическая информация. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	2	9.5		