

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Пермского края

Администрация Очерского городского округа

МБОУ "ОСОШ № 3"

**РАССМОТРЕНО
и ПРИНЯТО**

педагогическим советом
школы
Протокол №10 от «30»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директором школы



Денщиковой Л.Л.
Приказ №265 от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 951073)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Очер 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию. Содержание обучения раскрывает содержательные линии,

которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом

того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определенные волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных

(способность верbalными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

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

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые 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:

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

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

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

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

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

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи,

а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние,

изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В Примерном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего

540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов,

4 классе — 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различие, 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-двоумя 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.

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

Найдение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (санитметровая 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 действие сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

3 КЛАСС

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, расчёты;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;

- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

•

Совместная деятельность:

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

4 КЛАСС

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/двухзначное 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 на уровне начального общего образования 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 предложенкой 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

1 КЛАСС

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

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

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

- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- 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

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 связок;
- 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

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 объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; 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		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
Раздел 1. Числа				
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
Раздел 2. Величины				

2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.2.	Сравнение без измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше - моложе, тяжелее - легче.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		7		

Раздел 3. Арифметические действия

3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	9		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	10	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2		РЭШ https://resh.edu.ru

				МЭШ, ЦОК
Итого по разделу	40			
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу	16			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		

Раздел 6. Математическая информация

6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	2	1	РЭШ

	(значениями данных величин).			https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.7.	Выполнение 1-3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		14		
Общее количество часов по программе	132	3		

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	
Раздел 1. Числа				
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
1.5.	Работа с математической терминологией	2		РЭШ https://resh.edu.ru

	(однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)			МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		
Раздел 2. Величины				
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.3.	Измерение величин.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	
Итого по разделу		11		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

	помощью предметной модели сюжетной ситуации.			
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	16	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	

Итого по разделу	58			
Раздел 4. Текстовые задачи				
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу	12			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной	3		РЭШ https://resh.edu.ru

	длиной стороны.			МЭШ, ЦОК
5.4.	Длина ломаной.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		
Раздел 6. Математическая информация				
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами / величинами.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

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		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.8.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.10.	Правила работы с электронными средствами обучения	1	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
Общее количество часов по программе		136	9	

3 КЛАСС

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

2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.5.	Длина (единица длины - миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.6.	Площадь (единицы площади - квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		10		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

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

3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
-------	--	---	---	--

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		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

Итого по разделу	23	
------------------	----	--

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
---	--	--	--	--

5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		

Раздел 6. Математическая информация

6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ... », «поэтому», «значит».	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах сданными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2		РЭШ https://resh.edu.ru

				МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
Общее количество часов по программе	136	9		

4 КЛАСС

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

				МЭШ, ЦОК
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		12		
Раздел 3. Арифметические действия				
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	5		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент	5		РЭШ

	арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.			https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
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.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		21		

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры

5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
------	---	---	--	--

5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	4		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		20		

Раздел 6. Математическая информация

6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК

6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2		РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	РЭШ https://resh.edu.ru МЭШ, ЦОК
Итого по разделу		15		
Резервное время		20		
Общее количество часов по программе		136	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1				Устный опрос;
2.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1				Устный опрос;
3.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1				Устный опрос;
4.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1				Устный опрос;
5.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1				Устный опрос;
6.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	1				Устный опрос;
7.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	1				Устный опрос;
8.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	1				Устный опрос;
9.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	1				Устный опрос;
10.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний	1	1			Контрол ьная работа
11.	Числа. Единица счёта. Десяток	1				Устный опрос;
12.	Счёт предметов, запись результата цифрами	1				Устный опрос;

13.	Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1				Устный опрос;
14.	Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же	1				Устный опрос;
15.	Сравнение с группой предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1				Устный опрос;
16.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1				Устный опрос;
17.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1				Устный опрос;
18.	Однозначные и двузначные числа	1				Устный опрос;
19.	Увеличение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
20.	Уменьшение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
21.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1				Устный опрос;
22.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1				Устный опрос;
23.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1		1		Устный опрос;
24.	Единицы длины: сантиметр	1				Устный опрос;
25.	Единицы длины: дециметр	1				Устный опрос;
26.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1				Устный опрос;

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

39.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1				Устный опрос;
40.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1				Устный опрос;
41.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1				Устный опрос;
42.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1				Устный опрос;
43.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1				Устный опрос;
44.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1				Устный опрос;
45.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1				Устный опрос;
46.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1				Устный опрос;
47.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$	1				Устный опрос;
48.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $16 - \square$	1				Устный опрос;

49.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $17 - \square$, $18 - \square$	1				Устный опрос;
50.	Названия компонентов действий, результатов действия сложения	1				Устный опрос;
51.	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1				Устный опрос;
52.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания	1				Устный опрос;
53.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1				Устный опрос;
54.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1				Устный опрос;
55.	Переместительное свойство сложения	1				Устный опрос;
56.	Вычитание как действие, обратное сложению	1				Устный опрос;
57.	Неизвестное слагаемое	1	1			Контрольная работа
58.	Сложение одинаковых слагаемых	1				Устный опрос;
59.	Счёт по 2, по 3, по 5	1				Устный опрос;
60.	Прибавление и вычитание нуля	1				Устный опрос;
61.	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1				Устный опрос;
62.	Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1				Устный опрос;
63.	Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток	1				Устный опрос;

64.	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний.	1				Устный опрос;
65.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний	1				Устный опрос;
66.	Текстовые задачи. Текстовая задача	1				Устный опрос;
67.	Текстовые задачи. Текстовая задача	1				Устный опрос;
68.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1				Устный опрос;
69.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1				Устный опрос;
70.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1				Устный опрос;
71.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1				Устный опрос;
72.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
73.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
74.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1				Устный опрос;
75.	Задачи на разностное сравнение чисел	1				Устный опрос;
76.	Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1				Устный опрос;
77.	Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1				Устный опрос;

78.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1				Устный опрос;
79.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1				Устный опрос;
80.	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1				Устный опрос;
81.	Обнаружение недостающего элемента задачи	1				Устный опрос;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1				Устный опрос;
83.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1				Устный опрос;
84.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1				Устный опрос;
85.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: внутри, вне, между	1				Устный опрос;
86.	Распознавание объекта и его отражения	1				Устный опрос;
87.	Круг, треугольник, прямоугольник, отрезок. Распознавание фигур: куба, шара	1				Устный опрос;
88.	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, круга, треугольника, прямоугольника	1				Устный опрос;
89.	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, прямой, отрезка, точки	1				Устный опрос;

90.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1				Устный опрос;
91.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Практическая работа;
92.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Устный опрос;
93.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Устный опрос;
94.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1				Устный опрос;
95.	Изображение с использованием линейки: многоугольника, треугольника, прямоугольника , прямой, отрезка	1				Устный опрос;
96.	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1				Практическая работа;
97.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1				Устный опрос;
98.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1				Устный опрос;
99.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1				Устный опрос; Практическая работа
100.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1				Устный опрос;
101.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1				Устный опрос;
102.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1				Устный опрос;

103.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1				Устный опрос;
104.	Характеристики объекта, группы объектов (форма, размер). Сравнение предметов	1				Устный опрос;
105.	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1				Устный опрос;
106.	Группировка объектов по заданному признаку	1				Устный опрос;
107.	Группировка объектов по заданному признаку.	1				Устный опрос;
108.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1				Устный опрос;
109.	Верные и неверные предложения	1				Устный опрос;
110.	Чтение таблицы	1				Устный опрос;
111.	Извлечение данного из строки, столбца	1				Устный опрос;
112.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1				Устный опрос;
113.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	1				Устный опрос;
114.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1				Устный опрос;
115.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1				Устный опрос;
116.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1				Устный опрос;
117.	Административный контрольный срез	1	1			Контрольная работа;
118.	Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1				Устный опрос;

119.	Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1				Устный опрос;
120.	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1				Устный опрос;
121.	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	1				Контрольная работа;
122.	Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1				Устный опрос;
123.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток.	1				Устный опрос;
124.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток.	1		1		Устный опрос;
125.	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1				Устный опрос;
126.	Пространственные представления. Повторение	1				Устный опрос;
127.	Пространственные представления. Повторение	1				Устный опрос;
128.	Таблицы. Повторение	1				Устный опрос;
129.	Таблицы. Повторение	1				Устный опрос;
130.	Итоговая комплексная работа	1				Контрольная работа;
131.	Геометрические фигуры. Повторение.	1				Устный опрос;
132.	Геометрические фигуры. Повторение	1				Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	3	2		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа от 1 до 20. Повторение	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
2.	Числа от 1 до 20. Нумерация	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
6.	Однозначные и двухзначные числа.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
7.	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1				Практическая работа;
8.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Миллиметр».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;

9.	Контрольная работа №1. Тема: «Повторение знаний по математике за 1 класс»	1	1			Контрольная работа;
10.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
11.	Метр. Таблица мер длины	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
14.	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
15.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
16.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
17.	Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$. Решение задач»	1	1			Контрольная работа;
18.	Анализ контрольной работы.	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;

19.	Задачи, обратные данной.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
20.	Сумма и разность отрезков.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			Практическая работа;
23.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
25.	Длина ломаной.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
26.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
27.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

29.	Числовые выражения .	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
30.	Сравнение числовых выражений .	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
31.	Периметр многоугольников.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
32.	Свойства сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
33.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу:«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1		1	Устный опрос; текущий письменный контроль;
34.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу:«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1			Практическая работа;
35.	Контрольная работа № 3 Тема: «Единицы длины и времени. Выражения»	1	1		Контрольная работа;
36.	Анализ контрольной работы.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
37.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
38.	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

39.	Прием вычислений вида 36-2, 36-20	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
40.	Прием вычислений вида 26+4	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
41.	Прием вычислений вида 30-7	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
42.	Прием вычислений вида 60-24	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
43.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1			Практическая работа;
44.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
45.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
46.	Прием вычислений вида 26+7	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
47.	Прием вычислений вида 35-7	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
48.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

49.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
50.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1			Тестирование;
51.	Контрольная работа № 4 Тема: «Сложение и вычитание двухзначных чисел»	1	1		Контрольная работа; текущий письменный контроль;
52.	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
53.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
54.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
55.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
56.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
57.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
58.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

59.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
60.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
61.	Проверка сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
62.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание».	1	1		Контрольная работа;
63.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
64.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
65.	Сложение вида $45+23$	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
66.	Вычитание вида $57-26$.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
67.	Проверка сложения и вычитания	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
68.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Сложение и вычитание»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

69.	Угол. Виды углов	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
70.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Угол. Виды углов».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
71.	Сложение вида $37+48$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
72.	Сложение вида $37+53$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
73.	Прямоугольник	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
74.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Прямоугольник».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
75.	Сложение вида $87+13$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
76.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
77.	Вычисления вида $32+8$, $40-8$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
78.	Вычитание вида $50-24$	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;

79.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1			Практическая работа;
80.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
81.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
82.	Контрольная работа № 6 Тема: «Вычисления изученных видов. Периметр фигуры.	1	1		Контрольная работа;
83.	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного материала.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
84.	Вычитание вида 52-24	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
85.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Вычитание»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
86.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
87.	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

88.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Свойства противоположных сторон прямоугольника»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
89.	Квадрат	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
90.	Квадрат. Закрепление. Наши проекты. Оригами.	1		1	Устный опрос; текущий письменный контроль;
91.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (письменные вычисления)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
92.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (письменные вычисления)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
93.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100» (письменные вычисления)	1			Практическая работа;
94.	Конкретный смысл действия умножения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
95.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Конкретный смысл действия умножения».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
97.	Задачи на умножение.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
98.	Периметр прямоугольника.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
99.	Умножение нуля и единицы.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
100.	Название компонентов и результата умножения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
101.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
102.	Переместительное свойство умножения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
103.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Переместительное свойство умножения»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
104.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

105.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
106.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
107.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление».	1			Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
108.	Название компонентов и результата деления	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
109.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач на равные части»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
110.	Контрольная работа №7. Тема: «Задачи на умножение»	1	1		Контрольная работа;
111.	Анализ контрольной работы.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
112.	Связь между компонентами и результатом умножения	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
113.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
114.	Приемы умножения и деления на 10	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

115.	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
116.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
117.	Контрольная работа № 8 Тема: «Задачи на умножение и деление»	1	1		Контрольная работа;
118.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
119.	Умножение числа 2 и на 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
120.	Умножение числа 2 и на 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
121.	Приемы умножения числа 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
122.	Деление на 2	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
123.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Деление на 2».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;
124.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1			Устный опрос; текущий письменный контроль;

125.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1				Практическая работа;
126.	Умножение числа 3 и на 3	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
127.	Умножение числа 3 и на 3	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
128.	Деление на 3	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
129.	Деление на 3	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
130.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Деление».	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
131.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1				Тестирование;
132.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
133.	Итоговая контрольная работа № 9.	1	1			Контрольная работа;

134.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
135.	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
136.	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1				Устный опрос; текущий письменный контроль;
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО	136	9	2		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, фо- ры контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Числа в пределах 1000: с равнение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Контрольная работа. Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	1			Контрольная работа;
4.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1				Практическая работа;
5.	Равенства и неравенства: чтение, составление.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Увеличение числов не сколько раз.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Уменьшение числов не сколько раз.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

9.	Кратное сравнение чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Свойства чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Масса(единица массы— грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче/а/в».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
12.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление Отношения «дороже/дешевле.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее/а/в»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

18.	Контрольная работа. Площадь , единицы площади.	1	1			Контрольная работа
19.	Соотношение «больше/меньше на/в» вситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Соотношение «больше/меньше на/в» вситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач	1				Устный опрос; Практическая работа
21.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 на 2. Деление на 2.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

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

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

33.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число	1				Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$	1				Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$	1				Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

38.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Контрольная работа. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее.	1	1			Контрольная работа
40.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1				Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1				Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1				Устный опрос; Письменный контроль;

45.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a:a, 0:a$	1				Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Взаимосвязь умножения и деления.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления	1				Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Письменное умножение в столбик, письменное деление углком. Прием письменного умножения на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Письменное умножение в столбик, письменное деление углком. Прием письменного деления на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1				Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1				Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Проверка результатов вычисления (при кидкалиоценка результата)	1				Устный опрос; Письменный контроль;

54.	Проверка результатавычисления (обратное действие).	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
55.	Контрольная работа. Проверка результатавычисления (применениеалгоритма).	1	1			Контрольная работа
56.	Проверка результатавычисления (использованиекалькулятора).	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
57.	Переместительное свойство сложения, умножения привычислениях.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
58.	Сочетательное свойствосложения, умножения привычислениях.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
59.	Нахождение неизвестногокомпонентаарифметического действия.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
60.	Порядок действий вчисловом выражении,значение числовоговыражения, содержащегонесколько действий (с скобками/без скобок), вычислениями в пределах1000	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
61.	Контрольная работа. Вычисления в пределах 1000	1	1			Контрольная работа

62.	Равенство с неизвестным числом, записаным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Равенство с неизвестным числом, записаным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1				Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Равенство с неизвестным числом, записаным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Равенство с неизвестным числом, записаным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Равенство с неизвестным числом, записаным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели.	1				Устный опрос; Практическая работа

70.	Работа с текстовой задачей:планирование хода решения задач,решениеарифметическим способом.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
71.	Работа с текстовой задачей:анализ данных и отношений,представление на модели,планирование хода решения задач,решениеарифметическим способом. Задачи в3действия.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
72.	Работа с текстовой задачей:анализ данных и отношений,представление на модели,планирование хода решения задач,решениеарифметическим способом.Решениеисоставлениезадачв3действия.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
73.	Работа с текстовой задачей:анализ данных и отношений,представление на модели,планирование хода решения задач,решениеарифметическим способом. Задачи на нахождениечетвёртогопропорционального.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль;
74.	Работа с текстовой задачей:анализ данных и отношений,представление на модели,планирование хода решения задач,решениеарифметическим способом. Задачи, связанные сповседневнойжизнью . Задачи-расчёты. Оценкареалистичности ответа,проверкавычислений.	1				Устныйопрос;Письменныйконтроль; Практическая работа

75.	Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление	1				Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление составляющим.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Задачи на понимание отношений (больше/меньше/на/в).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Задачи на понимание зависимостей (расчет времени).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Контрольная работа. Задачи на понимание зависимостей (расчет времени). Задачи производительность.	1	1			Контрольная работа.

83.	Задачина пониманиезависимостей(к оличества). Зависимости между величинами: массао дного предмета, количеств опредметов	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
84.	Задачи на на разностноесравнение	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
85.	Задачи на на кратноесравнение	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
86.	Запись решения задачи под действием и с помощьючисловоговыражения	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
87.	Проверка решения и оценка полученногорезультата.	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
88.	Доля величины: половина, четвертьвпракти ческойситуации.	1				Устныйопро с;Практичес каяработа
89.	Доля величины: сравнениедолейоднойвеличины.	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
90.	Доля величины: половина, четвертьвпракти ческойситуации.Задачинанахождениедолиотцелого.	1		1		Устныйопро с;Письменн ыйконтроль; Практическа я работа
91.	Доля величины: половина, четвертьвпракти ческойситуации.Задачина нахождение целого по егодоле.	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;

92.	Конструирование геометрических фигур(разбиение фигуры на части).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Конструирование геометрических фигур(составление фигуры из частей).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Конструирование геометрических фигур(разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1				Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
95.	Конструирование геометрических фигур(разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры.	1				Устный опрос; Практическая работа
96.	Конструирование геометрических фигур(разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение.	1				Устный опрос;; Практическая работа
97.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач.	1				Устный опрос; Практическая работа
99.	Контрольная работа. Решение геометрических задач	1	1			Контрольная работа

100.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
101.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр	1	1			Устный опрос; Практическая работа
102.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1				Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1				Устный опрос; Письменный контроль;
104.	Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1				Устный опрос; Письменный контроль;
105.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач нахождение периметра и площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1				Устный опрос; Письменный контроль;

107.	Контрольная работа. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1	1			Контрольная работа
108.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением пло- щади	1				Устный опро- с; Письменн- ый контроль;
109.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением пло- щади. Решение геометрических з- адач	1				Устный опро- с; Письменн- ый контроль; Практическая работа
110.	Сравнение площадей фигур сп- омощью наложения	1				Устный опро- с; Практичес- кая работа
111.	Сравнение площадей фигур сп- омощью наложения. Решение геометрических задач	1				Устный опро- с; Письменн- ый контроль;
112.	Классификация объектов под вум признакам	1				Устный опро- с; Письменн- ый контроль;
113.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конс- труирование, проверка	1				Устный опро- с; Письменн- ый контроль;
114.	Логические рассуждения с ос- вязками «если..., то ...», «поэтому», «значит»	1				Устный опро- с; Письменн- ый контроль;

115.	Работа с информацией:извлечение и использованиедля выполнения заданийинформации, представленнойв таблицах с данными ореальныхпроцессахи явлениях окружающего мира(например,расписаниеу роков, движения автобусов,поездов)	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
116.	Работа с информацией:внесениеда нныхвтаблицу	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
117.	Работа с информацией:дополне ние чертежаданными	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
118.	Таблицы сложения иумножения: заполнение наосноверезультатовсчёта	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
119.	Формализованное описаниепоследовательно стидействий (инструкция,план,схема,ал горитм)	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
120.	Алгоритмы(правила)устных и письменных вычислений(сложение вычитание,умножение,деление)	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
121.	Алгоритмы (правила)порядка действий в числовомвыражении	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
122.	Алгоритмы(правила)нах ождения периметра иплощади	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;

123.	Алгоритмы (правила)построения геометрическихфигур	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
124.	Столбчатаядиаграмма: чтение	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
125.	Столбчатая диаграмма:использование данныхдлярешения учебных ипрактическихзадач	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
126.	Алгоритмы изученияматериала, выполнениязаданий на доступныхэлектронны х средствахобучения	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
127.	Контрольная работа. Числаот1до1000.	1	1			Контрольная работа
128.	Величины.Величины. Повторение	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
129.	Арифметическиедействия. Числаот1до1000. Сложение. ВычитаниеПовторени е	1		1		Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
130.	Арифметическиедействия. Числаот1до1000. Умножение. Деление.Повторение	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;
131.	Арифметические действия.Деление состатком. Повторение	1				Устныйопро с;Письменн ыйконтроль;

132.	Арифметические действия. Числовые выражения. Повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
133.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изменение площади. Повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
136.	Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	2		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Числа. Свойства многозначного числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа. Контрольная работа №1 по теме: "Числа".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
12.	Анализ контрольной работы. Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
13.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1				Устный опрос; 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				Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1				Устный опрос; Письменный контроль;

22.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль ;
-----	---	---	--	--	--	--

23.	Величины. Доля величины времени, массы, длины.Контрольная работа№2 по теме: "Величины".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
24.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Практическая работа;
26.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798. Проверочная работа №1 "Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000".	1				Устный опрос; Письменный контроль Проверочная работа;

27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1		1		Практическая работа;

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				Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Проверочная работа №2 по теме: "Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100.000".	1				Письменный контроль; Проверочная работа;
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";

32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
-----	---	---	--	--	--	---------------------------------------

33.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Проверочная работа №3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000"	1	1			Письменный контроль; Проверочная работа;
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1				Устный опрос; Письменный контроль;

36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
-----	--	---	--	--	--	---------------------------------------

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. Контрольная работа № 3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
38.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1				Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Арифметические действия. Свойства сложения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

42.	Арифметические действия. Свойства умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
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				Практическая работа;
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				Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента. Проверочная работа №4 по теме: "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента".	1					Письменный контроль; Проверочная работа;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1					Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины.	1				Устный опрос; Практическая работа;
60.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле. Контрольная работа №4 за 1 полугодие по теме: "Арифметические действия".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
61.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа.	1				Устный опрос; 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					Устный опрос; Письменный контроль;
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					Устный опрос; Письменный контроль;
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					Устный опрос; Письменный контроль;

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				Устный опрос; Письменный контроль;
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				Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

75.	<p>Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</p> <p>Контрольная работа №5 по теме: "Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач".</p>	1	1				Письменный контроль; Контрольная работа;
76.	<p>Анализ контрольной работы. Текстовые задачи.</p> <p>Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).</p>	1					Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле.	1					Практическая работа;
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

81.	<p>Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. Проверочная работа № 5 по теме: "Текстовые задачи".</p>	1				Письменный контроль; Проверочная работа;
82.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.</p>	1				Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
83.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
84.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
85.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
86.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
87.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;

88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние. Проекции предметов окружающего мира на плоскость.	1				Письменный контроль;
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).	1				Устный опрос; Практическая работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1				Практическая работа;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач. Контрольная работа №6 по теме: "Пространственные отношения и геометрические фигуры".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа;
102.	Анализ контрольной работы. Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа"; ;
103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
------	--	---	--	--	--	---------------------------------------

105.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
112.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1				Практическая работа;
114.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1				Письменный контроль; Проверочная работа;
117.	Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";

118.	Числа. Итоговое повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Величины. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
120.	Величины. Итоговое повторение.	1				Контрольная работа;
121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Арифметические действия. Числовые выражения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
126.	Арифметические действия. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
127.	Текстовые задачи. Задачи в 2- 3 действия. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
128.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
129.	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

130.	Текстовые задачи. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
131.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
132.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
133.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение. Контрольная работа №7 за курс 4 класса.	1	1			Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа;
136.	Математическая информация. Анализ контрольной работы. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА**

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

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

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»; Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»; Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»; Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

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

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://nachalka.info> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

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

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

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

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

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

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

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

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

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