

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга
МАОУ СОШ №140 с углубленным изучением отдельных предметов

ПРИНЯТО
На заседании Педагогического
совета.
Протокол №6
от «31» мая 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор

Приказ №404
от «31» мая 2023 г.



Журавлева А.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 27637)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Составитель:
МО учителей начальной школы

Екатеринбург 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

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

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

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие с формированием 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 основой 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).

рения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

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

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

На изучение математики в 1 – 4 классах отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов: в 1 классе - 132 часа, во 2 классе - 136 часов, в 3 классе - 136 часов, в 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: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному

основанию;

- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

2 класс

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, 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

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

— дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

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

— использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;

— конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

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

— записывать, читать число, числовое выражение;

— приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

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

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

— находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

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

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

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

— выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

— совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 класс

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 свойство сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (скобками/без скобок), вычисления 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. Задача 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 спомощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей и долей величины. Задача 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 прямого угла (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. Логически рассуждения с связками «если... то...», «поэтому», «значит».

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

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 одностороннем действии) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

- различать и использовать разные приёмы 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...», «больше/меньше...», «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение и упорядочение. Число, большее или меньше 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 в 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 решения 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 осимметрии.

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 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 гириевые 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, поиска 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, выбирать рациональный способ;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1-4 классах направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

1 КЛАСС

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) *Базовые исследовательские действия:*

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

4) Работасинформацией:

- 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 регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

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

2) Самоконтроль:

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

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в I 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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

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

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

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

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 с сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- 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 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 и графические измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса

математики;

- понимать адекватно и 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 и информацию в различных 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 их одарения 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 при необходимости корректировать способ действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения во 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число больше/меньше данного числа заданное число, 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 умножения и деления с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (с 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 (минуты, 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 результатов измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше/на/в»;
- называть, находить доли величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;

— знать

использовать при решении задач 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 использование изученных связей;

— классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах 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

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 провергать их;

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

— осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать адекватно и 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 различных 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 их одарения 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 при необходимости корректировать способ действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа 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 привычные названия изученных свойств арифметических действий;
- выполнять прикидку результатов 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 решения 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 в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом

работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства ;

— определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результатов измерений;

— решать текстовые задачи в 1 —

3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

— различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

— различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;

— распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

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

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

— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связей; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;

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

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;

— дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— 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	Практически работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3	0	0	<p>Урок «Подготовка к изучению чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/</p> <p>Урок «Число 1. Цифра 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/</p> <p>Урок «Число 2. Цифра 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/</p> <p>Урок «Число 3. Цифра 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/</p> <p>Урок «Число 4. Цифра 4. Длина» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/</p> <p>Урок «Число 5. Цифра 5» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/</p> <p>Урок «Числоицифра 6. Числоицифра 7» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/</p> <p>Урок «Числоицифра 8. Числоицифра 9» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/</p>
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2	0	0	<p>https://100urokov.ru/predmety/chislo-10-desyatok</p>
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	3	0	0	<p>https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/kolichestvennyy-schet-predmetov</p>
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	0	<p>https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/poryadkovyy-schet-predmetov</p>
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	0	<p>Урок «Сравнение групп предметов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/</p> <p>Урок «Равенство. Неравенство. Знаки «>», «<», «=»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/</p>

1.6.	Числоицифра0приизмерении,вычислении.	2	0	0	Урок«Числоицифра0. Свойства0. Число10» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/
1.7.	Числавпределах20:чтение,запись,сравнение.	3	1	0	Урок«Образование, записьиитениечиселот11до20» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/ Урок«Названияипоследовательностьчиселвторогодесятка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/ Числаисчётдо10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-36
1.8.	Однозначныеидвухзначныечисла.	1	0	0	Урок«Составчиселот2до10. Числавзагадках, пословицах, поговорках» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/
1.9.	Увеличение (уменьшение)числа нанесколькоединиц	2	0	0	
Итогопоразделу		20			
Раздел2.Величины					

2.1.	Длина её измерения с помощью заданной мерки.	2	0	0	Единицы измерения длины: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-1823
2.2.	Сравнение без измерения: выше—ниже, шире—уже, длиннее—короче, старше—моложе, тяжелее—легче.	1	0	0	Задания «Выше и ниже» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261 Задания «Используем выше и ниже. Тренировка» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-263
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4	0	0	Длина: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3483 Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/ Урок «Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10	0	0	Урок «Знаки «+», «-», «=» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5217/start/293025/ Урок «Прибавление к числу 1. Вычитание числа 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3536/start/155510/ Урок «Прибавление к числу числа 2. Вычитание числа 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5089/start/302594/ Урок «Прибавление к числу числа 3. Вычитание числа 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5218/start/270237/ Сложение и вычитание до 5: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-38 Урок «Состав числа 6. Вычитание вида: 6 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5203/start/302650/ Урок «Состав числа 7. Вычитание вида 7 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4107/start/132839/ Урок «Состав числа 8. Вычитание вида 8 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5204/start/132949/ Урок «Состав числа 9. Вычитание вида 9 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4109/start/131864/ Урок «Вычитание вида 10 – □. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5220/start/131918/ Урок «Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5205/start/293000/
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знак сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	9	0	0	Урок «Слагаемые. Сумма» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/ Урок «Переместительное свойство сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/ Урок «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/ Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/ Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 3. Сравнение длин отрезков» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5199/start/309805/ Урок «Таблица сложения и вычитания с числом 4» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5985/start/309780/ Урок «Прибавление к числу 4. Вычитание из числа 4» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5213/start/122770/ Урок «Таблица сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/ Урок «Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5206/start/305820/

3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	2	0	0	https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/presentation/28951.html
3.4.	Неизвестное слагаемое.	2	0	0	https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/znakomstvo-s-osnovnymi-ponyatiyami-v-matematike/nahozhdenie-neizvestnogo-slagae-mogo
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	3	0	0	Сложение и вычитание до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-39
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	2	0	0	https://uchitelya.com/matematika/138016-prezentaciya-slozhenie-i-vychitanie-s-chislom-0-1-klass-umk-shkola-rossii.html
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и переходом через десяток.	10	1	0	Урок «Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5219/start/293100/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5221/start/305845/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6197/start/293175/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 4» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6196/start/293200/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 5» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4006/start/293375/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 6» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6198/start/305568/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 7» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5208/start/293225/ Урок «Приём сложения с переходом через десяток: □ + 8, □ + 9» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4198/start/311083/ Урок «Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/ Урок «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4169/start/162084/ Урок «Общий приём вычитания с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5210/start/305870/ Урок «Приёмы вычитания: 11 – □, 12 – □, 13 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5211/start/311108/ Урок «Приёмы вычитания: 14 – □, 15 – □, 16 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/start/301148/ Урок «Приёмы вычитания: 17 – □, 18 – □, 19 – □» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/302358/
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	2	0	0	

Итого по разделу		40			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	0	Урок «Задача. Структура задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/
4.2.	Зависимость между данными искомой величиной в текстовой задаче.	2	0	0	Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/ Урок «Решение задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/
4.3.	Выбор из записей арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	0	Урок «Прибавление к числу по 1, 2, 3. Вычитание из числа 1, 2, 3. Решение задач. Повторение» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/start/122695/ Урок «Решение задач на разностное сравнение. Решение текстовых задач, содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4050/start/301123/
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	6	1	0	Урок «Решение текстовых задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/ Простые текстовые задачи: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-10039 Составные текстовые задачи: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-12687
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	3	0	0	Урок «Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в 2 действия» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5201/start/131839/ Урок «Преобразование условия и вопроса задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4138/start/302251/ Урок «Решение задач в 2 действия» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4139/start/301840/
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	0	0	Урок «Пространственные и временные представления» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/ Пространственные отношения: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-64
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	2	0	0	

5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	0	0	Урок «Круг. Окружность» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/c5ee9534-15dd-4896-a708-5d75c8eebd98
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	5	0	1	Урок «Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/ Урок «Точка, кривая и прямая линии. Отрезок. Ломаная линия» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/365c26e4-b0d1-442c-b35a-3a53e549d0d6
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	0	Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43 Урок «Квадрат» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068a6ac631
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	0	1	
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	0	0	Урок «Форма, величина, расположение предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/forma-velichina-raspolozhenie-predmetov
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	0	Урок «Сравнение предметов. Расположение предметов по размеру» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	2	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-logicheskie-uprazhneniya-na-ustanovlenie-matematicheskikh-zakonomernostej-v-1-klasse-4308958.html
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного абора математических объектов.	1	0	0	
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данных из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	2	0	0	Таблицы: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217 Работа с информацией: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3216
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	2	0	0	https://uchitelya.com/matematika/23713-prezentaciya-shema-izobrazhenie-i-chtenie-shemy-1-klass.html
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями и измерением длины, построением геометрических фигур.	4	0	1	
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	3	3	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	контрольные работы	практические работы	
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	0	0	Урок «Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6206/start/162246/ Видео «Число 20» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/835050?menuReferrer=catalogue Урок «Однозначные и двузначные числа. Миллиметр. Закрепление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6207/start/279456/ Урок «Однозначные и двузначные числа» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/592263?menuReferrer=catalogue Урок «Число 100» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3557/start/210551/
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	0	Урок «Поместное значение цифр в записи числа» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6205/start/210489/
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2	0	0	Видео «Чётные числа» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6345323?menuReferrer=catalogue Видео «Чётные и нечётные числа» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8889378?menuReferrer=catalogue
1.4.	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	0	Урок «Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1060132?menuReferrer=catalogue
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное, нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2	1	1	Урок «Рубль. Копейка. Повторение и закрепление пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3567/start/162401/
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	0	0	Урок «Величина массы. Килограмм» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/244973?menuReferrer=catalogue Урок «Метр. Таблица единиц длины» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4268/start/210582/ Урок «Единицы длины. Дециметр. Сантиметр. миллиметр» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/397524?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855545?menuReferrer=catalogue https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/1985692?menuReferrer=catalogue Урок «Час. Минута. Определение времени по часам» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6210/start/162494/ https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9855048?menuReferrer=catalogue

					=catalogue
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2	0	0	https://easyn.ru/load/m/2_klass/urok_2_edinicy_dliny_i_ikh_sootnoshenie_slozhenie_i_vychitanie_v_predelakh_100/376-1-0-19753
2.3.	Измерение величин.	3	0	1	https://infourok.ru/prezentaciya_po_matematike_na_temu_izmerenie_velichin_2_klass-135920.htm
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3	1	0	
Итого по разделу		11			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода из разряда в разряд.	4	1	0	Урок «Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5668/start/162556/
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5	0	0	Урок «Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5667/start/162370/
3.3.	Взаимосвязь компонентов результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результатов вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	0	0	Урок «Свойства сложения. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6208/start/210675/
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	5	1	0	Урок «Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5688/start/210737/
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	1	Урок «Приёмы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$; $36 - 2$, $36 - 20$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4293/start/210768/
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7	0	1	Урок «Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3577/start/272980/
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Урок «Приёмы вычислений для случаев вида $60 - 24$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5670/start/279487/
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2	0	0	Урок «Приёмы вычислений для случаев вида $26 + 7$, $35 - 7$. Закрепление изученного по теме» (РЭШ)
3.9.	Взаимосвязь компонентов результата действия умножения, действия деления.	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5671/start/270318/
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3	0	1	Урок «Повторение пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4285/start/210923/
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	0	Урок «Проверка сложения. Проверка вычитания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3640/start/211016/
3.12.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3	0	1	Урок «Повторение и обобщение пройденного по разделу «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3598/start/211141/
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2	1	1	Урок «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3608/start/211330/
					Урок «Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5675/start/211423/
					Урок «Проверка сложения и вычитания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4294/start/272825/
					Урок «Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3630/start/211797/
					Урок «Сложение вида $87 + 13$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3619/start/211890/
					Урок «Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5678/start/212065/
					Урок «Вычитание вида $50 - 24$. Повторение пройденного» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4297/start/212096/
					Урок «Вычитание вида $52 - 24$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4298/start/279548/
					Урок «Итоговый урок по разделу: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5680/start/279610/
					Урок «Конкретный смысл действия умножение» (РЭШ)

				<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/3662/start/279641/ Урок «Приём умножения с использованием сложения» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5681/start/279672/ Урок «Задачи, раскрывающие смысл действия умножения» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/3673/start/212532/ Урок «Приёмы умножения единицы и нуля» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4300/start/270380/ Урок «Названия компонентов и результата действия умножения» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5682/start/213021/ Урок «Переместительное свойство умножения» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5685/start/276631/ Урок «Конкретный смысл действия деление» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4302/start/213367/ Урок «Задачи, раскрывающие смысл действия деления» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/3706/start/213398/ Урок «Название чисел при делении» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4303/start/279703/ Урок «Повторение пройденного материала темы: «Умножение и деление чисел от 1 до 100»» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5683/start/213745/ Урок «Связь между компонентами и результатом действия умножения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5684/start/213838/</p> <p>Урок «Приёмы умножения и деления на 10» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4304/start/213931/</p> <p>Урок «Закрепление изученного по разделу «Числа от 1 до 100. Умножение и деление». Контроль и учёт знаний» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6211/start/214024/</p> <p>Урок «Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6213/start/214086/</p> <p>Урок «Приёмы умножения числа 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6212/start/214179/</p> <p>Урок «Деление на 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3981/start/214489/</p> <p>Урок «Закрепление изученного по теме: «Табличное умножение и деление с числом 2»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3737/start/214520/</p> <p>Урок «Умножение числа 3 и на 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4305/start/279765/</p> <p>Урок «Деление на 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6214/start/214582/</p>
Итого по разделу	58			

Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	0	Урок «Задачи, обратные данной» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6209/start/162432/ Урок «Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5669/start/210644/
4.2.	Планирование решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2	0	0	Урок «Решение текстовых задач. Запись решения выражением» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5676/start/270287/ Урок «Решение задач. Проверка решения задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/start/211047/
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3	0	0	Урок «Решение задач ч.1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5677/start/211703/ Урок «Решение задач ч.2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4296/start/306215/ Урок «Решение задач, подготовка к умножению» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3650/start/279579/
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/несколько раз.	3	0	0	Урок «Решение задач, в том числе задачи с величинами: цена, количество, стоимость» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3717/start/213962/ Урок «Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3727/start/279734/
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	1	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5673/conspect/211046/
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	0	0	Урок «Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5679/start/211672/ Урок «Прямоугольник» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4295/start/211859/ Урок «Свойство противоположных сторон прямоугольника» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3696/start/212189/ Урок «Квадрат» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/start/212314/
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	3	0	1	
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	0	
5.4.	Длина ломаной.	3	0	0	Урок «Длина ломаной. Закрепление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4269/start/272949/
5.5.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	0	0	Урок «Периметр прямоугольника» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/ Урок «Периметр многоугольника» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/start/162587/
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4	1	1	Урок «Повторение пройденного материала. Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3588/start/210706/
Итого по разделу		20			

Разделб.Математическаяинформация					
6.1.	Нахождение,формулированиеодного-двухобщихпризнаковнабораматематическихобъектов:чисел,величин,геометрическихфигур.	1	0	0	Урок «Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/476938?menuReferer=catalogue
6.2.	Классификацияобъектов по заданномуилисамостоятельноустановленномуоснованию.	1	0	0	Урок «Работа с информацией, связанной со счётом (пересчётом)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferer=catalogue
6.3.	Закономерностьврядчисел,геометрическихфигур,объектовповседневнойжизни:еёобъяснениеиспользованиемматематическойтерминологии	2	0	0	Урок «Сравнение и обобщение информации, представленной в строках и несложных таблицах» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/72019?menuReferer=catalogue Урок «Алгоритмы сложения и вычитания» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/23534?menuReferer=catalogue
6.4.	Верные(истинные) и неверные(ложные) утверждения,содержащиеколичественные,пространственныеотношения,зависимостимеждучислами/величинами.	2	0	0	Урок «Длина ломаной. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/526544?menuReferer=catalogue
6.5.	Конструированиеутвержденийиспользованиемслов«каждый»,«все».	1	0	0	Урок «Длина отрезка. Составление и выполнение простого алгоритма» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46937?menuReferer=catalogue
6.6.	Работа таблицами:извлечениеиспользованиедляответана вопросинформации,представленнойв таблице(таблицысложения, умножения;график дежурств, наблюдения вприродеипр.);внесениеданныхвтаблицу.	2	0	0	Урок «Microsoft Word. Таблица. Числа и Цифры» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/929683?menuReferer=catalogue Урок «Подготовка к итоговой проверочной работе» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2461229?menuReferer=catalogue
6.7.	Дополнениемоделей (схем,изображений) готовымичисловымиданными.	2	0	0	
6.8.	Правилосоставлениярядачисел,величин,геометрическихфигур(формулированиеправила,проверкаправила,дополнениеряда).	2	0	0	
6.9.	Алгоритмы(приёмы, правила)устных и письменныхвычислений,измеренийипостроениягеометрическихфигур.	1	0	0	
6.10	Правилаработысэлектроннымисредствамиобучения	1	1	0	
Итогопоразделу:		15			
Резервноевремя		10			
ОБЩЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПОПРОГРАММЕ		136	9	10	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	2			<p>Урок «Письменная нумерация чисел в пределах 1000» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/473929?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Числа от 100 до 1000. Образование, чтение и запись трёхзначных чисел» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1113541?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Устная нумерация. Письменная нумерация» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5706/start/279425/</p> <p>Урок «Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3904/start/217776/</p> <p>Урок «Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6230/start/217900/</p> <p>Урок «Замена числа суммой разрядных слагаемых. Сложение (вычитание) трёхзначных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5709/start/217869/</p> <p>Урок «Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1434112?menuReferer=catalogue</p>
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2			<p>Урок «Равенство. Неравенство» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077868?menuReferer=catalogue</p>
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	1		<p>Урок «Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/start/217838/</p>
1.4.	Кратное сравнение чисел.	2			<p>Урок «Задачи на кратное сравнение чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4436/start/215636/</p> <p>Урок «Задачи на кратное и разностное сравнение чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5695/start/215667/</p>
1.5.	Свойства чисел.	2			
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче» и «в».	1			<p>Урок «Единицы массы – килограмм, грамм» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4414/start/276455/</p> <p>Урок «Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов» (РЭШ)</p>

					https://resh.edu.ru/subject/lesson/5694/start/215357/
2.2.	Стоимость (единицы—рубль,копейка); установлениеотношения«дороже/дешевлена/в».	1			Урок «Единицы стоимости: рубль, копейка» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1103315?menuReferer=catalogue
2.3.	Соотношение «цена,количество, стоимость»впрактическойситуации.	1			Урок «Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/start/215326/
2.4.	Время(единица времени— секунда);установлениеотношения«быстрее/медленнее/на/в».Соотношение «начало,окончание, продолжительностьсобытия»впрактическойситуации.	2	1		Видео «Единицы времени. Таблица единиц времени» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10174572?menuReferer=catalogue Урок «Единицы времени – год, месяц, сутки» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/
2.5.	Длина (единица длины— миллиметр,километр);соотношениемеждувеличинами впределахтысячи.	1			Видео «Единица длины – километр» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10523183?menuReferer=catalogue Урок «Таблица единиц длины» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9867889?menuReferer=catalogue
2.6.	Площадь(единицыплощади— квадратныйметр,квадратныйсантиметр,квадратныйдециметр).	2			Урок «Единица площади – квадратный метр» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5700/start/216287/ Урок «Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади – квадратный сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/ Урок «Единица площади – квадратный дециметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5701/start/216194/
2.7.	Расчётвремени.Соотношение«начало,окончание, продолжительностьсобытия»впрактическойситуации.	1			
2.8.	Соотношение «больше/меньше на/в»в ситуации сравненияпредметовиобъектовнаосновеизмерениявеличин.	1			
Итогопоразделу		10			
Раздел3. Арифметическиедействия					
3.1.	Устныевычисления,сводимыек действиям впределах100(табличноивнетабличноеумножение, деление,действияскруглымичислами).	4	1		Урок «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Числа от 1 до 100» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1821913?menuReferer=catalogue Урок «Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5123/start/215233/ Урок «Таблица умножения и деления с числом 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5124/start/215264/ Урок «Таблица умножения с числом 4. Таблица Пифагора» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5699/start/215450/ Урок «Таблица умножения и деления с числом 5» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4439/start/276693/ Урок «Таблица умножения и деления с числом 6» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4437/start/215698/ Урок «Таблица умножения и деления с числом 7. Проект «Математические сказки»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5697/start/216039/ Урок «Таблица умножения и деления с числом 8» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4440/start/216132/

					<p>Урок «Таблица умножения и деления с числом 9» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3781/start/216163/</p> <p>Урок «Сводная таблица умножения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3791/start/216225/</p> <p>Урок «Деление с остатком. Запись и выполнение алгоритма» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/79193?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Умножение на 1. Умножение на 0» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/start/216318/</p> <p>Урок «Деление вида $a : a, 0 : a$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3814/start/216380/</p> <p>Урок «Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3, 80 : 20$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/start/216566/</p> <p>Урок «Приём деления для случаев вида $87 : 29, 66 : 22$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5705/start/216938/</p> <p>Урок «Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3872/start/217155/</p> <p>Урок «Деление с остатком» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4447/start/217559/</p> <p>Урок «Приёмы нахождения частного и остатка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3883/start/217590/</p> <p>Урок «Деление меньшего числа на большее» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5707/start/217621/</p>
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	4			<p>Урок «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Приёмы письменных вычислений» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2340649?menuReferrer=catalogue</p>
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	4	1		<p>Урок «Конкретный смысл умножения и деления. Связь умножения и деления» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5693/start/215140/</p> <p>Урок «Связь между числами при делении. Проверка деления умножением» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5708/start/279394/</p> <p>Урок «Проверка умножения с помощью деления» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4446/start/217000/</p>
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление в столбик.	4			<p>Урок «Письменные приёмы умножения в пределах 1000» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1632983?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Письменное деление» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1684423?menuReferrer=catalogue</p> <p>Урок «Деление двузначного числа на однозначное» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2253244?menuReferrer=catalogue</p>
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	4	1		
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4			<p>Урок «Проверка деления с остатком» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4448/start/217683/</p>
3.7.	Переместительное, сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.	3			
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.	3			

3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (скобками/без скобок), вычисления в пределах 1000.	4	1	1	Урок «Порядок выполнения действий в числовых выражениях» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/start/215388/ Урок «Порядок выполнения действий» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1190191?menuReferer=catalogue
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	3			
3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	4			Урок «Решение уравнений» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2322992?menuReferer=catalogue Урок «Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Взаимосвязь чисел при вычитании» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1827967?menuReferer=catalogue Урок «Выражение с двумя переменными» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3846/start/276755/
3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	3			Урок «Умножение и деление круглых чисел» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1136815?menuReferer=catalogue
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное у голком. Деление суммы на число.	4	1		Урок «Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/start/273135/ Урок «Деление суммы на число. Закрепление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4444/start/277800/
Итого по разделу		48			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление модели, планирование и решение задачи, решение арифметическим способом.	6	1	1	Урок «Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/469388?menuReferer=catalogue Урок «Работа. Производительность» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1107880?menuReferer=catalogue Урок «Решение задач с понятиями «масса» и «количество» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1012064?menuReferer=catalogue Урок «Решение задач на кратное и разностное сравнение» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2055671?menuReferer=catalogue
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	1	1	Урок «Задачи на увеличение числа в несколько раз» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/start/314990/ Урок «Задачи на уменьшение числа в несколько раз» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4438/start/215543/ Урок «Задачи на нахождение четвёртого пропорционального» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3759/start/216008/ Урок «Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5704/start/273197/ Урок «Решение задач» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4441/start/216256/ Урок «Решение задач несколькими способами» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3859/start/273166/ Урок «Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1106908?menuReferer=catalogue

					Урок «Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и неизвестного слагаемого» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1106526?menuReferrer=catalogue
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	5		1	Урок «Задачи в 3 действия» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/start/276724/
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	6			Урок «Доли. Образование и сравнение долей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/start/216442/ Урок «Доля величины» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/55581?menuReferrer=catalogue Урок «Нахождение числа по доле» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/28937?menuReferrer=catalogue Урок «Решение задач на нахождение доли» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/38136?menuReferrer=catalogue Урок «Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5702/start/216504/ Урок «Практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на нахождение доли целого и целого по его доле)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1944305?menuReferrer=catalogue
Итого по разделу		23			
Раздел 5. Пространственные отношения геометрических фигур					
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	4		1	Урок «Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, треугольник, прямоугольник» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/90724?menuReferrer=catalogue Урок «Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/ Урок «Виды треугольников (по соотношению сторон). Закрепление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/start/218396/ Урок «Виды треугольников по видам углов. Закрепление изученного материала» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6234/start/290210/
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	4		1	Урок «Периметр многоугольника» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1525738?menuReferrer=catalogue
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	4		1	Урок «Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади – квадратный сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/start/216070/ Урок «Площадь геометрической фигуры» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/53301?menuReferrer=catalogue
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	4			Урок «Площадь прямоугольника» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5698/start/270442/ Урок «Вычисление площади прямоугольника» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1253445?menuReferrer=catalogue
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	4		1	Урок «Периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2015895?menuReferrer=catalogue Видео «Сравнение фигур по площади» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10402707?menuReferrer=catalogue

					r=catalogue
Итого по разделу	20				
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1			
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логически рассуждения с связками «если..., то...», «поэтому», «значит».	2			Урок «Построение простейших высказываний с помощью логических связей и слов» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/97552?menuReferrer=catalogue
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	2	1		Урок «Работа с информацией, связанной со счётом (пересчётом)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1181759?menuReferrer=catalogue Урок «Чтение несложных готовых таблиц» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/686829?menuReferrer=catalogue
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	2	1		Урок «Табличное умножение. Решение задач» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/604753?menuReferrer=catalogue
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	2			
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		Урок «Алгоритм письменного сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5711/start/218334/ Урок «Алгоритм письменного вычитания» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5713/start/218365/ Урок «Приёмы устных вычислений» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6231/start/218210/ Урок «Разные способы вычислений. Проверка вычислений» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/start/218241/ Урок «Приёмы письменных вычислений» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6232/start/279332/ Видео «Как найти периметр многоугольника» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/3954855?menuReferrer=catalogue Урок «Приёмы устных вычислений» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6233/start/218427/ Урок «Приём письменного умножения на однозначное число» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/start/218644/ Урок «Алгоритм письменного умножения на однозначное число. Закрепление изученного материала» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6236/start/218675/ Урок «Приём письменного деления на однозначное число» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/start/294023/ Урок «Проверка деления умножением. Знакомство с калькулятором» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/start/279363/
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных практических задач.	2			Урок «Чтение несложных готовых столбчатых диаграмм» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/268712?menuReferrer=catalogue
6.8.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	1		

Итого по разделу:	15			
Резервное время	10			
ОБЩЕКОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	9	11	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, по разрядное сравнение, упорядочение.	3	0	0	Урок «Нумерация. Счёт предметов. Разряды» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/ Урок «Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3949/start/214117/ Урок «Чтение и запись многозначных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6237/start/280670/ Урок «Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/ Урок «Класс миллионов. Класс миллиардов. Повторение пройденного материала» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3960/start/214272/
1.2.	Число, больше или меньше данного числа заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	3		0	Урок «Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 100 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5234/start/214241/
1.3.	Свойства многозначного числа.	3	0	0	https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-mnogoznachnye-chisla-4-klass-4080438.html
1.4.	Дополнение числа заданного круглого числа.	2	1		
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	2	0	1	Урок «Вместимость. Единицы измерения» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2239815?menuReferer=catalogue
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0	Урок «Единицы массы – центнер, тонна. Таблица единиц массы» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3972/start/270473/ Видео «Единицы массы. Таблица единиц массы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354719?menuReferer=catalogue
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	1	Урок «Единицы времени – год, месяц, сутки» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/start/216535/ Видео «Календарь» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2519219?menuReferer=catalogue Урок «Единицы времени. Сутки. Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5235/start/214427/ Урок «Единицы времени – секунда, век. Таблица единиц времени» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100000.	3	1	0	Урок «Единица длины – километр. Таблица единиц длины» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5222/start/214303/ Видео «Таблица единиц длины» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9867889?menuReferer=catalogue Урок «Единицы площади – квадратный километр, квадратный

					<p>миллиметр. Таблица единиц площади» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3983/start/214334/ Видео «Таблицы единиц площади» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7598565?menuReferrer=catalogue Урок «Понятие скорости. Единицы скорости» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4581/start/215822/ Урок «Скорость» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/345466?menuReferrer=catalogue Урок «Скорость. Время. Расстояние» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2007492?menuReferrer=catalogue</p>
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	3	0	0	<p>Урок «Сложение и вычитание значений величин» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5238/start/270535/ Урок «Повторение пройденного по теме «Величины»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5236/start/214675/</p>
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1	0	<p>Урок «Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение нескольких слагаемых» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3926/start/213807/ Урок «Вычитание вида 903 — 574» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4540/start/25164/ Урок «Устные и письменные приёмы вычислений» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4010/start/270504/ Урок «Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 30 007 — 648» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3992/start/214768/</p>
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100000.	5	1	0	<p>Урок «Умножение» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4541/start/213869/ Урок «Деление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4542/start/213993/ Урок «Умножение числа на сумму. Устные приёмы умножения вида $12 \cdot 15$, $40 \cdot 32$» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5246/start/284647/ Урок «Алгоритм письменного умножения на двузначное число» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5247/start/217466/ Урок «Письменные приёмы умножения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215047/ Урок «Умножение на трёхзначное число» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5250/start/280305/ Урок «Алгоритмы письменного умножения на двузначное и трёхзначное число: закрепление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4086/start/284740/ Урок «Умножение числа на произведение» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5241/start/273259/ Урок «Перестановка и группировка множителей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6241/start/216721/ Урок «Повторение и закрепление пройденного материала» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5245/start/216783/ Урок «Деление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6240/start/215171/ Урок «Деление многозначного числа на однозначное» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4042/start/284460/ Урок «Деление многозначного числа на однозначное число с записью в частном нулей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6238/start/215605/ Урок «Повторение и закрепление пройденного материала» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4620/start/280183/ Урок «Письменное деление на двузначное число» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4099/start/284796/ Урок «Письменное деление на двузначное число с остатком» (РЭШ)</p>

					https://resh.edu.ru/subject/lesson/4622/start/217931/ Урок «Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4110/start/217962/ Урок «Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6264/start/217993/ Урок «Приёмы деления многозначных чисел на двузначное число: закрепление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4582/start/284827/ Урок «Деление на трёхзначное число» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5251/start/284858/ Урок «Повторение пройденного материала по теме «Алгоритмы письменного умножения и деления»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/ Урок «Повторение пройденного по разделу «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5252/start/217745/
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	3	1	0	Урок «Умножение чисел, оканчивающихся нулями» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5239/start/215078/ Урок «Письменные приёмы умножения вида $243 \cdot 20$, $532 \cdot 300$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4076/start/272918/ Урок «Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, на 100, на 1000!» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5244/start/109937/ Урок «Письменное деление на число, оканчивающееся нулями» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6243/start/216907/
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	0		Урок «Свойства арифметических действий» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/58791?menuReferrer=catalogue
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100000.	5	1	0	Урок «Порядок выполнения действий в числовых выражениях» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354377?menuReferrer=catalogue
3.6.	Проверка результатов вычислений, в том числе помощью калькулятора.	4	0	1	Урок «Проверка умножения делением» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4583/start/218117/ Урок «Проверка деления умножением» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6265/start/218489/
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0		Урок «Решение уравнений» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4580/start/279796/ Урок «Решение уравнений вида: $x \cdot 8 = 26 + 70$, $x : 6 = 18 \cdot 5$, $80 : x = 46 - 30$ » (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6239/start/215109/
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	5	1	0	Урок «Арифметические действия в пределах 100000. Доли величины» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1532610?menuReferrer=catalogue
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	0	0	Урок «Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4621/start/217497/ Урок «Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5237/start/215016/ Урок «Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4032/start/85761/ Урок «Решение текстовых задач на пропорциональное деление» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5242/start/280214/ Урок «Задачи на пропорциональное деление. Закрепление изученного материала» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5240/start/215729/

4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решения соответствующих задач.	4	0	0	<p>Урок «Связь между скоростью, временем и расстоянием» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/</p> <p>Урок «Задачи на встречное движение» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6242/start/215946/</p> <p>Урок «Задачи на движение в противоположных направлениях» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5248/start/216969/</p> <p>Урок «Движение в одном направлении. Движение вдогонку» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/282060?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Задачи на движение по реке» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2272438?menuReferer=catalogue</p> <p>Видео «Движение по воде» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9538683?menuReferer=catalogue</p> <p>Урок «Задачи на производительность труда» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1636164?menuReferer=catalogue</p> <p>Видео «Задачи на работу» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6018917?menuReferer=catalogue</p> <p>Видео «Зависимости между величинами – скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7670408?menuReferer=catalogue</p>
4.3.	Задача на установление времени (начало, продолжительность и окончания события), расчёт количества, расхода, изменения.	4	1		<p>Видео «Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9536623?menuReferer=catalogue</p> <p>Видео «Единицы времени. Сутки. Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443648?menuReferer=catalogue</p>
4.4.	Задача на нахождение доли величины, величины по её доле.	4	0		Урок «Нахождение нескольких долей целого. Задачи разных видов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4022/start/214923/
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	1		Видео «Задачи разных видов. Решение задач на нахождение величины по значению её доли» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10477253?menuReferer=catalogue
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	4	0		
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Наглядные представления симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	<p>Видео «Симметрия» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10296783?menuReferer=catalogue</p> <p>Видео «Симметрия вокруг нас» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2517489?menuReferer=catalogue</p>
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	1	Урок «Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр)» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/start/216473/
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3	0	1	

5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.	4	1		Урок «Шар» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4120/start/218768/ Урок «Куб» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/ Урок «Цилиндр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4141/start/218799/ Урок «Конус» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4625/start/218582/ Урок «Пирамида» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4129/start/218551/
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	0	1	Урок «Измерение площади фигуры с помощью палетки» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4577/start/214365/ Урок «Геометрия в архитектуре» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/169858?menuReferer=catalogue
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6	1	1	Урок «Периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов)» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1988124?menuReferer=catalogue Урок «Вычисление площади фигуры, составленной из прямоугольников» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46203?menuReferer=catalogue Видео «Измерение площади фигур» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2538819?menuReferer=catalogue
Итого по разделу		20			
Раздел б. Математическая информация					
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2	0	0	Интерактивное задание «Элементы логики» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10895972?menuReferer=catalogue Урок «Диаграммы» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5233/start/214055/
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	2	0	1	Урок «Диаграммы. Работа с информацией» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2437304?menuReferer=catalogue
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	0	0	Урок «Диаграммы. Столбчатые диаграммы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2280001?menuReferer=catalogue
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	0	1	Урок «Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/57432?menuReferer=catalogue
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование по руководству педагога самостоятельно.	2		0	Урок «Прогулки по Москве. Улица Старый Арбат (2)». Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели) (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/58103?menuReferer=catalogue
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2	0	1	https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/58103?menuReferer=catalogue
6.7.	Алгоритм для решения учебных и практических задач.	2	1	1	Видео «Таблицы и диаграммы» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9354635?menuReferer=catalogue Изображение «Ручная кладь» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10896464?menuReferer=catalogue Урок «Повторение пройденного материала по теме «Алгоритмы письменного умножения и деления»» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4061/start/284522/ Видео «Логическая задача "Бочонок мёда"» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/2352028?menuReferer=catalogue

				Урок «Логические задачи на развитие аналитических способностей и способности рассуждать» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/176366?menuReferer=catalogue
Итого по разделу:	15			
Резервное время	20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	12	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2	1	0	0		Устный опрос;
3.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3	1	0	0		Устный опрос;
4.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4	1	0	0		Устный опрос;
5.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5	1	0	0		Устный опрос;
6.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6	1	0	0		Устный опрос;
7.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7	1	0	0		Устный опрос;
8.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8	1	0	0		Устный опрос;
9.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9	1	0	0		Устный опрос;
10.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Обобщение знаний	1	0	0		Устный опрос;
11.	Числа. Единица счёта. Десяток	1	0	0		Устный опрос;
12.	Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	0		Устный опрос;

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

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

40.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	0		Устный опрос;
41.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1	0	0		Устный опрос;
42.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1	0	0		Устный опрос;
43.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
44.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
45.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
46.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
47.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
48.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $16 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
49.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $17 - \square, 18 - \square$	1	0	0		Устный опрос;

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

65.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний	1	0	0		Устный опрос;
66.	Текстовые задачи. Текстовая задача	1	0	0		Устный опрос;
67.	Текстовые задачи. Текстовая задача	1	0	0		Устный опрос;
68.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0		Устный опрос;
69.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		Устный опрос;
70.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0		Устный опрос;
71.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1	0	0		Устный опрос;
72.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
73.	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
74.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
75.	Задачи на разностное сравнение чисел	1	0	0		Устный опрос;
76.	Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
77.	Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
78.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Устный опрос;
79.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0		Устный опрос;

80.	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0		Устный опрос;
81.	Обнаружение недостающего элемента задачи	1	0	0		Устный опрос;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0		Устный опрос;
83.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0		Устный опрос;
84.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0		Устный опрос;
85.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: внутри, вне, между	1	0	0		Устный опрос;
86.	Распознавание объекта и его отражения	1	0	0		Устный опрос;
87.	Круг, треугольник, прямоугольник, отрезок. Распознавание фигур: куба, шара	1	0	0		Устный опрос;
88.	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, круга, треугольника, прямоугольника	1	0	0		Устный опрос;
89.	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, прямой, отрезка, точки	1	0	0		Устный опрос;
90.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки"	1	0	0		Устный опрос;

91.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1	0	1		Практическая работа;
92.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1	0	0		Устный опрос;
93.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1	0	0		Устный опрос;
94.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.	1	0	0		Устный опрос;
95.	Изображение с использованием линейки: многоугольника, треугольника, прямоугольника, прямой, отрезка	1	0	0		Устный опрос;
96.	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1	0	1		Практическая работа;
97.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	0		Устный опрос;
98.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1	0	0		Устный опрос;
99.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа
100.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;
101.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	0		Устный опрос;
102.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0		Устный опрос;
103.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер)	1	0	0		Устный опрос;

104.	Характеристики объекта, группы объектов (форма, размер). Сравнение предметов	1	0	0		Устный опрос;
105.	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	0		Устный опрос;
106.	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0		Устный опрос;
107.	Группировка объектов по заданному признаку.	1	0	0		Устный опрос;
108.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0		Устный опрос;
109.	Верные и неверные предложения	1	0	0		Устный опрос;
110.	Чтение таблицы	1	0	0		Устный опрос;
111.	Извлечение данного из строки, столбца	1	0	0		Устный опрос;
112.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0		Устный опрос;
113.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	1	0	0		Устный опрос;
114.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	0	0		Устный опрос;
115.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0		Устный опрос;
116.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	0	0		Устный опрос;
117.	Административный контрольный срез	1	1	0		Контрольная работа;
118.	Числа. Числа от 1 до 10. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
119.	Числа. Числа от 11 до 20. Повторение	1	0	0		Устный опрос;

120.	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
121.	Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	1	1	0		Контрольная работа;
122.	Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
123.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток.	1	0	0		Устный опрос;
124.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток.	1	0	0		Устный опрос;
125.	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
126.	Пространственные представления. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
127.	Пространственные представления. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
128.	Таблицы. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
129.	Таблицы. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
130.	Итоговая комплексная работа	1	1	0		Контрольная работа;
131.	Геометрические фигуры. Повторение.	1	0	0		Устный опрос;
132.	Геометрические фигуры. Повторение	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	3	3		

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	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
2.	Числа от 1 до 20. Нумерация	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
3.	Десятки. Счет десятками до 100.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
5.	Числа от 11 до 100. Поместное значение чисел.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
6.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
7.	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1	0	1		Практическая работа;
8.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Миллиметр».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
9.	Контрольная работа №1. Тема: «Повторение знаний по математике за 1 класс»	1	1	0		Контрольная работа;

10.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
11.	Метр. Таблица мер длины	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
12.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
14.	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
15.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
16.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
17.	Контрольная работа № 2. Тема: «Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-5$. Решение задач»	1	1	0		Контрольная работа;
18.	Анализ контрольной работы.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
19.	Задачи, обратные данной.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

20.	Сумма и разность отрезков.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
22.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	1		Практическая работа;
23.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
24.	Единицы времени. Час. Минута.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
25.	Длина ломаной.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
26.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
27.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Час. Минута».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
28.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
29.	Числовые выражения .	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

30.	Сравнение числовых выражений .	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
31.	Периметр многоугольников.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
32.	Свойства сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
33.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу:«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
34.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу:«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	1		Практическая работа;
35.	Контрольная работа № 3 Тема: «Единицы длины и времени. Выражения»	1	1	0		Контрольная работа;
36.	Анализ контрольной работы.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
37.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
38.	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
39.	Прием вычислений вида $36-2$, $36-20$	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

40.	Прием вычислений вида 26+4	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
41.	Прием вычислений вида 30-7	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
42.	Прием вычислений вида 60-24	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
43.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
44.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
45.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
46.	Прием вычислений вида 26+7	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
47.	Прием вычислений вида 35-7	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
48.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
49.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

50.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Приемы вычислений».	1	0	1		Тестирование;
51.	Контрольная работа № 4 Тема: «Сложение и вычитание двухзначных чисел»	1	1	0		Контрольная работа; текущий письменный контроль;
52.	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
53.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
54.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
55.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Буквенные выражения».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
56.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
57.	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
58.	Проверка сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
59.	Проверка сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

60.	Проверка сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
61.	Проверка сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
62.	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание».	1	1	0		Контрольная работа;
63.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
64.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
65.	Сложение вида 45+23	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
66.	Вычитание вида 57-26.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
67.	Проверка сложения и вычитания	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
68.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Сложение и вычитание»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
69.	Угол. Виды углов	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

70.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Угол. Виды углов».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
71.	Сложение вида $37+48$	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
72.	Сложение вида $37+53$	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
73.	Прямоугольник	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
74.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Прямоугольник».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
75.	Сложение вида $87+13$	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
76.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
77.	Вычисления вида $32+8$, $40-8$	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
78.	Вычитание вида $50-24$	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
79.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач»	1	0	1		Практическая работа;

80.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
81.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание от 1 до 100».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
82.	Контрольная работа № 6 Тема: «Вычисления изученных видов. Периметр фигуры.	1	1	0		Контрольная работа;
83.	Анализ контрольной работы. Закрепление пройденного материала.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
84.	Вычитание вида 52-24	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
85.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Вычитание»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
86.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
87.	Свойства противоположных сторон прямоугольника	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
88.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Свойства противоположных сторон прямоугольника»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

89.	Квадрат	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
90.	Квадрат. Закрепление. Наши проекты. Оригами.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
91.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
92.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
93.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100)» (письменные вычисления)	1	0	1		Практическая работа;
94.	Конкретный смысл действия умножения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
95.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Конкретный смысл действия умножения».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
96.	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

97.	Задачи на умножение.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
98.	Периметр прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
99.	Умножение нуля и единицы.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
100.	Название компонентов и результата умножения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
101.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
102.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
103.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Переместительное свойство умножения»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
104.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
105.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
106.	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

107.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Умножение и деление».	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
108.	Название компонентов и результата деления	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
109.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач на равные части»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
110.	Контрольная работа №7. Тема: «Задачи на умножение»	1	1	0		Контрольная работа;
111.	Анализ контрольной работы.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
112.	Связь между компонентами и результатом умножения	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
113.	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
114.	Приемы умножения и деления на 10	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
115.	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
116.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

117.	Контрольная работа № 8 Тема: «Задачи на умножение и деление»	1	1	0		Контрольная работа;
118.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
119.	Умножение числа 2 и на 2	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
120.	Умножение числа 2 и на 2	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
121.	Приемы умножения числа 2	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
122.	Деление на 2	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
123.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Деление на 2».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
124.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
125.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме: «Решение задач».	1	0	1		Практическая работа;
126.	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;

127.	Умножение числа 3 и на 3	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
128.	Деление на 3	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
129.	Деление на 3	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
130.	Систематизация и обобщение изученного материала по теме «Деление».	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
131.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1	0	1		Тестирование;
132.	Систематизация и обобщение изученного материала по разделу: «Табличное умножение и деление»	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
133.	Итоговая контрольная работа № 9.	1	1	0		Контрольная работа;
134.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
135.	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
136.	Систематизация и обобщение изученного материала во 2 классе	1	0	0		Устный опрос; текущий письменный контроль;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	10		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Числа в пределах 1000: сравнение.	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		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 чисел несколько раз.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Уменьшение чисел несколько раз.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

9.	Кратноесравнениечисел.	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
10.	Свойствачисел.	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
11.	Масса(единица массы— грамм); соотношение междукилограммом и граммом;отношение «тяжелее/легчена/в».	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
12.	Стоимость (единицы — рубль,копейка);установ ление Отношения«дороже/дешевле.	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
13.	Соотношение «цена,количество, стоимость» впрактическойситуации.	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
14.	Время (единица времени — секунда); установлениеотношения «быстрее/медленнеена/в»	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
15.	Соотношение «начало,окончание,прод олжительностьсобытия.	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
16.	Расчётвремени.Соотнош ение «начало,окончание,прод олжительностьсобытия.	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
17.	Длина (единица длины — миллиметр,километр);соо тншение междувеличинами в пределахтысячи.	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;

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

23.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, дейст вия с круглыми числами). Умножение числа 3 на 3. Деление на 3.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
-----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	-------------------------------------------

24.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 на 4. Деление на 4.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
25.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 на 5. Деление на 5.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
26.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 на 6. Деление на 6.	1		1		Устный про с; Письмен ный контроль;
27.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 на 7. Деление на 7.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
28.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 на 8. Деление на 8.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

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

34.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
35.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
36.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
37.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
38.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

39.	Контрольная работа. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия скруглыми числами). Деление меньшего числа на большее.	1	1			Контрольная работа
40.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, дейст вия скруглыми числами). Проверка деления с остатком.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
41.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
42.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
43.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
44.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
45.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a, 0 : a$	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
46.	Взаимосвязь умножения и д еления.	1				Устный про с; Письмен ный 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		1		Устный про с; Письмен ный контроль;
49.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
50.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
51.	Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
52.	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
53.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата)	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
54.	Проверка результата вычисления (обратное действие).	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
55.	Контрольная работа. Проверка результата вычисления (применение алгоритма).	1	1			Контрольная работа
56.	Проверка результата вычисления (использование калькулятора).	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
57.	Переместительное свойство сложения, умножения в вычислениях.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

58.	Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
59.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
60.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (с скобками/без скобок), вычисления в пределах 1000	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
61.	Контрольная работа. Вычисления в пределах 1000	1	1			Контрольная работа
62.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
63.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
64.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
65.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

66.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
67.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
68.	Деление трёхзначного числа на однозначное число.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
69.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели.	1		1		Устный про с; Практичес кая работа
70.	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
71.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в действии.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
72.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение составленных задач в действии.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

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

79.	Задача на понимание отношений (больше/меньше/на/в).	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
-----	-----------------------------------------------------	---	--	--	--	-------------------------------------------

80.	Задача на понимание независимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1				Устный процесс; Письменный контроль;
81.	Задачи на понимание независимостей (расчёт времени).	1				Устный процесс; Письменный контроль;
82.	Контрольная работа. Задачи на понимание независимостей (расчёт времени). Задачи на производительность.	1	1			Контрольная работа.
83.	Задача на понимание независимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1				Устный процесс; Письменный контроль;
84.	Задачи на разностное сравнение	1				Устный процесс; Письменный контроль;
85.	Задачи на кратное сравнение	1				Устный процесс; Письменный контроль;
86.	Запись решения задачи под действием и с помощью числового выражения	1				Устный процесс; Письменный контроль;
87.	Проверка решения и оценка полученного результата.	1				Устный процесс; Письменный контроль;

88.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.	1		1		Устный про с; Практичес кая работа
-----	---------------------------------------------------------------	---	--	---	--	------------------------------------------

89.	Доля величины: сравнение долей одной величины.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
90.	Доля величины: половина, четверть в практи ческой ситуации. Задача на нахождение доли от целого.	1		1		Устный про с; Письмен ный контроль; Практическа я работа
91.	Доля величины: половина, четверть в практи ческой ситуации. Задача на нахождение целого по его доле.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
92.	Конструирование геометрич еских фигур (разбиение фигуры на ч асти).	1		1		Устный про с; Письмен ный контроль;
93.	Конструирование геоме трических фигур (составление фигуры из частей).	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
94.	Конструирование геометрич еских фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1		1		Письменный контроль; Практическа я работа
95.	Конструирование геометрич еских фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равно составленны е фигуры.	1		1		Устный про с; Практическа я работа
96.	Конструирование геометрич еских фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение.	1		1		Устный про с;; Практическа я работа
97.	Периметр многоугольника: измерение , вычисление, запись равенст ва.	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

98.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач.	1		1		Устный про с; Практическа я 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 про с; Письмен ный контроль;
101.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр	1		1		Устный про с; Практичес кая работа
102.	Вычисление площади прямоугольника заданными сторонами, запись равенства	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
103.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
104.	Вычисление площади квадрата заданными сторонами, запись равенства	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
105.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

106.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
107.	Контрольная работа. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) заданными сторонами, запись равенства.	1	1			Контрольная работа
108.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника заданным значением площади	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
109.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника заданным значением площади. Решение геометрических задач	1		1		Устный про с; Письмен ный контроль; Практическая работа
110.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1		1		Устный про с; Практичес кая работа
111.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
112.	Классификация объектов по двум признакам	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
113.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

114.	Логическиерассужденияс вязками«если...,то ...»,«поэтому»,«значит»	1				Устныйпро с;Письменн ыйконтроль;
------	-------------------------------------------------------------------------	---	--	--	--	----------------------------------------

115.	Работа с информацией:извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира(например,расписание уроков, движения автобусов, поездов)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
116.	Работа с информацией: внесение данных в таблицу	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;
117.	Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1				Устный опрос; Письменный контроль;
118.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;
119.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
120.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Устный опрос; Письменный контроль;
122.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;

123.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
------	-----------------------------------------------------------	---	--	--	--	-------------------------------------------

124.	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
125.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
126.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
127.	Контрольная работа. Числа от 1 до 1000.	1	1			Контрольная работа
128.	Величины. Величины. Повторение	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
129.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание Повторение	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
130.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
131.	Арифметические действия. Деление с остатком. Повторение	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
132.	Арифметические действия. Числовое выражение. Повторение	1				Устный про с; Письмен ный контроль;
133.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1				Устный про с; Письмен ный контроль;

134.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Измерение 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	11		

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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число разрядных единиц.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Числа. Свойства многозначного числа.	1	0			Устный опрос; Письменный контроль;

11.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа. Контрольная работа №1 по теме: "Числа".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
12.	Анализ контрольной работы. Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
13.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	0		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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними. Календарь.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1	0	0		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	0	1		Устный опрос; Письменный контроль Практическая работа;
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1	0	0		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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль ;
23.	Величины. Доля величины времени, массы, длины. Контрольная работа №2 по теме: "Величины".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
24.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";

25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	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	1			Устный опрос; Письменный контроль Проверочная работа;
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	0	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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

30.	<p>Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.</p> <p>Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Проверочная работа №2 по теме: "Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100.000".</p>	1	1			<p>Письменный контроль; Проверочная работа;</p>
31.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.</p>	1	0	0		<p>Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";</p>
32.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).</p>	1	0	0		<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>
33.	<p>Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.</p> <p>Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Проверочная работа №3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000"</p>	1	1			<p>Письменный контроль; Проверочная работа;</p>

34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	0	0		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	0	0		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	0	0		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	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
38.	Анализ контрольной работы. Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа".;

39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1	0			Устный опрос;
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Арифметические действия. Свойства сложения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Арифметические действия. Свойства умножения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1	0	0		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	0	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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		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	1			Письменный контроль; Проверочная работа;
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины.	1	0	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	0		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	0	0		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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа.	1	0	0		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	0	0		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	0	0		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	0	0		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	0	0		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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.	1	0	0		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	0	0		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	0	0		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	0	0		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	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. 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".	1	1	0		Письменный контроль; Контрольная работа;
76.	Анализ контрольной работы. Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле.	1	0	1		Практическая работа;

80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. Проверочная работа № 5 по теме: "Текстовые задачи".	1	1			Письменный контроль; Проверочная работа;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.	1	0	0		Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.	1	0	1		Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа
86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

94.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
95.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
96.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.</p> <p>Проекция предметов окружающего мира на плоскость.</p>	1				Письменный контроль;
97.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).</p>	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа Самооценка с использованием "Оценочного листа";
98.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.</p>	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

99.	<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).</p>	1	0	0		<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>
100.	<p>100. Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).</p>	1	0	1		<p>Практическая работа;</p>
101.	<p>101. Пространственные отношения и геометрические фигуры.</p> <p>Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач.</p> <p>Контрольная работа №6 по теме: "Пространственные отношения и геометрические фигуры".</p>	1	1	0		<p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p>
102.	<p>102. Анализ контрольной работы. Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.</p>	1	0	0		<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль</p> <p>Самооценка с использованием "Оценочного листа";</p> <p>;</p>
103.	<p>103. Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач.</p>	1	0	0		<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>
104.	<p>104. Математическая информация. Примеры и контрпримеры.</p>	1	0	0		<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>

105.	105. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
106.	106. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
107.	107. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
108.	108. Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
109.	109. Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
110.	110. Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
111.	111. Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
112.	112. Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

113.	113. Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	1		Практическая работа;
114.	114. Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
115.	115. Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
116.	116. Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1				Письменный контроль; Проверочная работа;
117.	117. Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
118.	118. Числа. Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
119.	119. Величины. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
120.	120. Величины. Итоговое повторение.	1	0	0		Контрольная работа;
121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

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

133.	133. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
134.	134. Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
135.	135. Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение. Контрольная работа №7 за курс 4 класса.	1	1	0		Устный опрос; Письменный контроль Контрольная работа;
136.	136. Математическая информация. Анализ контрольной работы. Итоговое повторение.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа";
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	12	9		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1, 2, 3, 4

классы/Моро М.И., Волкова С.И.,

Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»; Моро М.И., Волкова С.И.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М.И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы.
2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебник. 1, 2, 3, 4 кл. В 2 ч.
3. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 1, 2, 3, 4 класс.
4. Волкова С.И. Математика. Тесты. 1 класс.
5. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс.
6. Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.
7. Дмитриева О.И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. - М.: ВАКО
8. Ситникова Т.Н. Математика. Контрольно-измерительные материалы: 2 класс - М.: ВАКО
9. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.
10. Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.
11. Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Российский общеобразовательный Портал www.school.edu.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Маг-

нитная доска. Интерактивная доска.

Мультимедийный проектор.

Компьютер.

Принтер.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Набор предметных картинок. Таблицы и схемы. Классная (магнитная) доска. Персональный компьютер. Демонстрационная линейка.

Демонстрационный чертёжный треугольник. Демонстрационный цирк

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 56329272446943365375691549892248362578707919112

Владелец Журавлева Александра Викторовна

Действителен с 22.03.2023 по 21.03.2024