

Приложение к ООП НОО 2.1.6.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Учебного предмета
«МАТЕМАТИКА»
(для 1-4 классов образовательных организаций)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования 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:

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

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

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

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

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

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

1 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

Математическая информация

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

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

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

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

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

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

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 — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Математическая информация

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

измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

3 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) *Базовые логические действия:*

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

2) Базовые исследовательские действия:

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

3) Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

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

2) Самоконтроль:

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

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

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);

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

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

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

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

4 КЛАСС

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
- умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
- деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений;
- осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
- определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, 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	практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	10	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.2.	Единица счёта. Десяток.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru

					Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.8.	Однозначные и двузначные числа.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru

2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	23	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	6	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.4.	Неизвестное слагаемое.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru

					Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	5	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		40			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в	1	0	0	Российская электронная школа

	текстовой задаче.				https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	10	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	2	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		16			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник

					https://education.yandex.ru
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.	10	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru

					Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	3	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу:		15			
Резервное время		14			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	132	2	0	
-------------------------------------	-----	---	---	--

2 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 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты	2	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru

	арифметического действия, их название)				Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		11			
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).	8	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.3.	Измерение величин.	1	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		11			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	6	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru

					Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	13	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	6	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	17	1.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru

					Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.8.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.11.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	2	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.13.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник

					https://education.yandex.ru
Итого по разделу		60			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		12			

Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	6	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.4.	Длина ломаной.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	6	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru

Итого по разделу		21			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	2	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru

	и пр.); внесение данных в таблицу.				Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу:		16			
Резервное время		5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые)
---	---------------------------------------	------------------	------------------------

п/п		всего	контрольные работы	практические работы	образовательные ресурсы
Раздел 1. Числа					
1.1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.3.	Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.4.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.5.	Свойства чисел.	2	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					

2.1.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.2.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.3.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.4.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.5.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.6.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.7.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание,	1	0	0	Российская электронная

	продолжительность события» в практической ситуации.				школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.8.	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		10			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	21	1.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.2.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.	5	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.3.	Взаимосвязь умножения и деления.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.4.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник

					https://education.yandex.ru
3.5.	Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.6.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.7.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.8.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.9.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru

3.11.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.12	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.13.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное углом. Деление суммы на число.	3	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		50			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	6	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.2.	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).	11	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.3.	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru

					Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.4.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины	5	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		24			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	5	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.2.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	3	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.3.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.4.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	6	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.5.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным	4	0	0	Российская электронная

	значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.				школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.2.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.3.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными	3	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.4.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.5.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник

					https://education.yandex.ru
6.6.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.7.	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	2	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу:		16			
Резервное время		5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

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, поразрядное сравнение, упорядочение.	6	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru

					Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.2.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	4	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.3.	Свойства многозначного числа.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		12			
Раздел 2. Величины					
2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.2.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.3.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение	2	0	0	Российская электронная

	между ними. Календарь.				школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.4.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	6	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
2.5.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Арифметические действия					
3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.2.	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	12	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник

					https://education.yandex.ru
3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.5.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.6.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.7.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	8	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		38			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и	8	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru

	запись решения; проверка решения и ответа.				Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.2.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	7	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.4.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	2	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					

5.1.	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.4.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	7	0.5	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу		20			

Раздел 6. Математическая информация					
6.1.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	3	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.2.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	4	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru

6.7.	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	1	0	Российская электронная школа https://resh.edu.ru Учи.ру https://uchi.ru Яндекс.Учебник https://education.yandex.ru
Итого по разделу:		15			
Резервное время		17			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 2.	1	0	0	Устный опрос;
3.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3.	1	0	0	Устный опрос;
4.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 4.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5.	1	0	0	Устный опрос;
6.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 6.	1	0	0	Устный опрос;
7.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 8.	1	0	0	Устный опрос;
9.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9.	1	0	0	Устный опрос;
10.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
11.	Единица счёта. Десяток.	1	0	0	Устный опрос;
12.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	0	0	Устный опрос;
13.	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 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	Письменный контроль;
19.	Увеличение числа на несколько единиц.	1	0	0	Устный опрос;
20.	Уменьшение числа на несколько единиц.	1	0	0	Устный опрос;
21.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
22.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков.	1	0	0	Устный опрос;
23.	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.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	1	0	0	Устный опрос;
28.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$.	1	0	0	Устный опрос;
29.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2$, $\square - 2$	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
30.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3$, $\square - 3$.	1	0	0	Устный опрос;

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

	$\square + 8, \square + 9.$				
44.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
45.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
46.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
47.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $14 - \square$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
48.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $15 - \square$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
49.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $16 - \square$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
50.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $17 - \square, 18 - \square$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
51.	Названия компонентов действий, результатов действия сложения.	1	0	0	Устный опрос;
52.	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	0	Устный опрос;
53.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания.	1	0	0	Устный опрос;
54.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
55.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

56.	Переместительное свойство сложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
57.	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
58.	Неизвестное слагаемое.	1	0	0	Устный опрос;
59.	Сложение одинаковых слагаемых.	1	0	0	Устный опрос;
60.	Счёт по 2, по 3, по 5.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
61.	Прибавление и вычитание нуля	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
62.	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
63.	Вычитание чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
64.	Сложение чисел с переходом через десяток. Общий приём сложения с переходом через десяток.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
65.	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
66.	Вычитание чисел с переходом через десяток. Общий приём вычитания с переходом через десяток	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
67.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	1	0	0	Письменный контроль;

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

77.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
78.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
79.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
80.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
81.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
82.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
83.	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
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: установление пространственных отношений.	1	0	0	Устный опрос;
86.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.	1	0	0	Устный опрос;
87.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных	1	0	0	Устный опрос;

	отношений. Внутри. Вне. Между.				
88.	Распознавание объекта и его отражения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
89.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
90.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга, треугольника, прямоугольника (квадрата).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
91.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: прямой, отрезка, точки.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
92.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямоугольника (квадрата).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
93.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
94.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: прямой, отрезка.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
95.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с использованием линейки геометрических фигур: многоугольника, треугольника, прямоугольника (квадрата), прямой, отрезка.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
96.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки;	1	0	0	Письменный контроль;

	измерение длины отрезка в сантиметрах. Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.				Устный опрос;
97.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
98.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Измерение длины в дециметрах и сантиметрах.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
99.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
100.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сложение и вычитание длин отрезков.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
101.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Решение геометрических задач на построение. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
102.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
103.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических фигур "от руки".	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
104.	Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
105.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
106.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Сравнение двух или более предметов.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

107.	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
108.	Группировка объектов по заданному признаку	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
109.	Группировка объектов по заданному признаку. Группировка по самостоятельно установленному признаку.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
110.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
111.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
112.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
113.	Извлечение данного из строки, столбца.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
114.	Внесение одного-двух данных в таблицу.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
115.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
116.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
117.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

118.	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание чисел в пределах 20"	1	1	0	Контрольная работа;
119.	Числа от 1 до 9. Повторение	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
120.	Числа от 11 до 20. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
121.	Единица длины: сантиметр. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
122.	Единицы длины: сантиметр, дециметр. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
123.	Числа от 1 до 10. Сложение. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
124.	Числа от 1 до 10. Вычитание. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
125.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
126.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Тестирование;
127.	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
128.	Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько раз. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
129.	Задачи на разностное сравнение.	1	0	0	Письменный

	Повторение.				контроль; Устный опрос;
130.	Пространственные представления. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
131.	Геометрические фигуры. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
132.	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа в пределах 100: чтение, запись.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
2.	Числа в пределах 100: сравнение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
3.	Числа в пределах 100: десятичный состав.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
4.	Запись равенства, неравенства.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Увеличение числа на несколько единиц/десятков.	1	0	0	Письменный контроль; Устный

					опрос;
6.	Уменьшение числа на несколько единиц/десятков.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
7.	Разностное сравнение чисел.	1	0	0	Устный опрос;
8.	Чётные и нечётные числа.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
9.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
10.	Компоненты арифметического действия, их название. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
11.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра).	1	0	0	Письменный контроль;
12.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
13.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
14.	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
15.	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0	Письменный контроль; Устный

					опрос;
16.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
17.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
18.	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
19.	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
20.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Решение практических задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
21.	Контрольная работа по теме "Измерение величин".	1	1	0	Контрольная работа;
22.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
23.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$, $45 - 5$, $45 - 40$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
24.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$, $46 + 20$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

25.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$.	1	0	0	Письменный контроль;
26.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$, $50 - 7$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
27.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
28.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$. Приёмы вычислений для случаев вида $64 - 8$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
29.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$.	1	0	0	Письменный контроль;
30.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
31.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
32.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
33.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
34.	Контрольная работа по теме	1	1	0	Контрольная

	"Письменное сложение и вычитание в пределах 100"				работа;
35.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$, $50 - 6$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
36.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
37.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
38.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
39.	Переместительное свойство сложения.	1	0	0	Устный опрос;
40.	Сочетательное свойство сложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
41.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
42.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
43.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1	0	0	Письменный контроль;
44.	Взаимосвязь компонентов и результата	1	0	0	Письменный

	действия вычитания.				контроль; Устный опрос;
45.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение. Самостоятельная работа	1	0.5	0	Письменный контроль;
46.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
47.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
48.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
49.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления.	1	0	0	Письменный контроль;
50.	Взаимосвязь сложения и умножения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
51.	Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
52.	Названия компонентов действий умножения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
53.	Названия компонентов действий деления.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

54.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
55.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
56.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
57.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
58.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
59.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
60.	Контрольная работа по теме "Табличное умножение в пределах 50"	1	1	0	Контрольная работа;
61.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
62.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
63.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6.	1	0	0	Письменный контроль;

					Устный опрос;
64.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7.	1	0	0	Устный опрос;
65.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
66.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
67.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
68.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
69.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
70.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Самостоятельная работа	1	0.5	0	Письменный контроль;
71.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
72.	Переместительное свойство умножения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

73.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
74.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
75.	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
76.	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
77.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
78.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
79.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
80.	Вычитание суммы из числа.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
81.	Вычитание числа из суммы. Самостоятельная работа	1	0.5	0	Письменный контроль;
82.	Вычисление суммы, разности удобным способом.	1	0	0	Письменный контроль;

					Устный опрос;
83.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
84.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
85.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
86.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
87.	Запись решения и ответа задачи.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
88.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
89.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
90.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
91.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в	1	0.5	0	Письменный контроль;

	несколько раз. Самостоятельная работа				
92.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
93.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
94.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
95.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
96.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол . Угол. Прямой угол.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
97.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
98.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
99.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
100.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

101.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
102.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника и квадрата с заданными длинами сторон.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
103.	Контрольная работа по теме "Геометрические задачи"	1	1	0	Контрольная работа;
104.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
105.	Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
106.	Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
107.	Длина ломаной. Закрепление.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
108.	Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
109.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

110.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
111.	Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
112.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление. Самостоятельная работа	1	0.5	0	Письменный контроль;
113.	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
114.	Решение задач на нахождение периметра.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
115.	Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
116.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
117.	Классификация объектов по заданному основанию	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
118.	Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

119.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
120.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
121.	Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
122.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
123.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
124.	Контрольная работа за 2 класс.	1	1	0	Контрольная работа;
125.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
126.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
127.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
128.	Правило составления ряда чисел,	1	0	0	Письменный

	величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).				контроль; Устный опрос;
129.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
130.	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
131.	Правила работы с электронными средствами обучения.	1	0	0	Письменный контроль;
132.	Числа от 1 до 100. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
133.	Единица длины, массы, времени. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
134.	Сложение и вычитание. Умножение. Деление. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
135.	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Задачи в два действия. Повторение	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
136.	Геометрические фигуры. Периметр. Работа с информацией. Повторение	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
2.	Числа в пределах 1000: сравнение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
3.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
4.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц(десятков, сотен)в числе.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
5.	Равенства и неравенства: чтение, составление.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
6.	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
7.	Увеличение числа в несколько раз.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
8.	Уменьшение числа в несколько раз.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

9.	Кратное сравнение чисел.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
10.	Свойства чисел.	1	0	0	Устный опрос;
11.	Контрольная работа по теме "Свойства чисел"	1	1	0	Контрольная работа;
12.	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
13.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
14.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
15.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
16.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
17.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
18.	Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

19.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
20.	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
21.	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
22.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
23.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
24.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
25.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
26.	1. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

27.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
28.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
29.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
30.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
31.	Контрольная работа по теме "Умножение и деление"	1	1	0	Контрольная работа;
32.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$, $2 \cdot 30$, $60 : 3$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
33.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
34.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
35.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление,	1	0	0	Письменный контроль; Устный

	действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.				опрос;
36.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
37.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
38.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
39.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
40.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
41.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
42.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
43.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

44.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
45.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 0.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
46.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a, 0 : a$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
47.	Взаимосвязь умножения и деления.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
48.	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
49.	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
50.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
51.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
52.	Письменное умножения на однозначное число в пределах 1000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
53.	Письменное деление на однозначное	1	0	0	Письменный

	число в пределах 1000.				контроль; Устный опрос;
54.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
55.	Проверка результата вычисления (обратное действие)	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
56.	Проверка результата вычисления (применение алгоритма).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
57.	Проверка результата вычисления (использование калькулятора).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
58.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
59.	Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
60.	Контрольная работа по теме "Свойства сложения"	1	1	0	Контрольная работа;
61.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
62.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько	1	0	0	Письменный контроль; Устный

	действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.				опрос;
63.	Однородные величины: сложение и вычитание	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
64.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
65.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
66.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
67.	Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
68.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
69.	Умножение суммы на число. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
70.	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
71.	Деление суммы на число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

72.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
73.	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
74.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
75.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3 действия.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
76.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
77.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
78.	Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
79.	Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
80.	Задачи на понимание смысла	1	0	0	Письменный

	арифметического действия деление с остатком.				контроль; Устный опрос;
81.	Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
82.	Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
83.	Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
84.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
85.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
86.	Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
87.	Задачи на разностное сравнение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
88.	Задачи на кратное сравнение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
89.	Запись решения задачи по действиям и	1	0	0	Письменный

	с помощью числового выражения.				контроль; Устный опрос;
90.	Контрольная работа по теме "Проверка решения и оценка полученного результата".	1	1	0	Контрольная работа;
91.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
92.	Доля величины: сравнение долей одной величины.	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
93.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
94.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
95.	Задачи на нахождение целого по его доле.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
96.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
97.	Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
98.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1	0	0	Письменный контроль; Устный

					опрос;
99.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
100.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение. Обобщение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
101.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
102.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
103.	Контрольная работа по теме "Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства".	1	1	0	Контрольная работа;
104.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
105.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
106.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
107.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

108.	Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
109.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
110.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
111.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Повторение. Обобщение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
112.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
113.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач.	1	0	0	Устный опрос; Практическая работа;
114.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
115.	Сравнение площадей фигур с помощью наложения. Решение геометрических задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
116.	Классификация объектов по двум признакам.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

117.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
118.	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
119.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов).	1	0	0	Устный опрос;
120.	Работа с информацией: внесение данных в таблицу.	1	0	0	Устный опрос;
121.	Работа с информацией: дополнение чертежа данными. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
122.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
123.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
124.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
125.	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
126.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади.	1	0	0	Письменный контроль;

					Устный опрос;
127.	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
128.	Столбчатая диаграмма: чтение.	1	0	0	Письменный контроль;
129.	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
130.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
131.	Контрольная работа за 3 класс.	1	1	0	Контрольная работа;
132.	Числа от 1 до 1000. Величины. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
133.	Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Умножение. Деление. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
134.	Деление с остатком. Числовое выражение. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
135.	Задачи в 2-3 действия. Задачи на зависимости. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

136.	Измерение площади. Работа с информацией. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

4 КЛАСС

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

	единиц.				Устный опрос;
8.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
9.	Контрольная работа по теме "Числа в пределах миллиона"	1	1	0	Контрольная работа;
10.	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
11.	Свойства многозначного числа.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
12.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
13.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
14.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
15.	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
16.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

17.	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
18.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
19.	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
20.	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль; Устный опрос;
21.	Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
22.	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
23.	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
24.	Доля величины времени, массы, длины.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
25.	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

26.	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
27.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида $60005 - 798$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
28.	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
29.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
30.	Контрольная работа по теме "Письменное сложение и вычитание в пределах миллиона"	1	1	0	Контрольная работа;
31.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
32.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
33.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
34.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

35.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
36.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
37.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
38.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
39.	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
40.	Умножение на 10, 100, 1000.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
41.	Деление на 10, 100, 1000. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
42.	Свойства сложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
43.	Свойства сложения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
44.	Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1	0	0	Письменный контроль;

					Устный опрос;
45.	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
46.	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;
47.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
48.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
49.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
50.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
51.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента. Самостоятельная работа	1	0.5	0	Письменный контроль;
52.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

53.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
54.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
55.	Умножение величины на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
56.	Деление величины на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
57.	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
58.	Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
59.	Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
60.	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
61.	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

62.	Контрольная работа по теме "Умножение и деление величины на однозначное число"	1	1	0	Контрольная работа;
63.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
64.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
65.	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
66.	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	Письменный контроль; Устный опрос;
67.	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	Письменный контроль; Устный опрос;
68.	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	Письменный контроль; Устный опрос;
69.	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; Контрольная работа;

70.	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	Письменный контроль; Устный опрос;
71.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
72.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение. Самостоятельная работа	1	0.5	0	Письменный контроль;
73.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
74.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
75.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
76.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
77.	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
78.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

					опрос;
79.	Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
80.	Задачи на нахождение доли величины.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
81.	Задачи на нахождение величины по её доле.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
82.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Самостоятельная работа	1	0.5	0	Письменный контроль;
83.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
84.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
85.	Наглядные представления о симметрии.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
86.	Ось симметрии фигуры.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
87.	Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

88.	Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
89.	Окружность, круг: распознавание и изображение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
90.	Построение окружности заданного радиуса.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
91.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
92.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
93.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар. Самостоятельная работа.	1	0.5	0	Письменный контроль;
94.	Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
95.	Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
96.	Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
97.	Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.	1	0	0	Письменный контроль;

					Устный опрос;
98.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
99.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние. Проекция предметов окружающего мира на плоскость.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
100.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
101.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
102.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
103.	Контрольная работа по теме "Площадь и периметр прямоугольника и квадрата"	1	1	0	Контрольная работа;
104.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
105.	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
106.	Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

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

116.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
117.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
118.	Алгоритмы для решения учебных задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
119.	Алгоритмы для решения практических задач.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
120.	Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
121.	Числа. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
122.	Величины. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
124.	Итоговая контрольная работа за курс 4 класса.	1	1	0	Контрольная работа;

125.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
126.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
127.	Арифметические действия. Числовые выражения. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
128.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий. Повторение .	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
129.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
130.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
131.	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
132.	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
133.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;

134.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
135.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
136.	Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение.	1	0	0	Письменный контроль; Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1 КЛАСС

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

Введите свой вариант:

2 КЛАСС

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

Введите свой вариант:

3 КЛАСС

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

Введите свой вариант:

4 КЛАСС

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1 КЛАСС

Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>

Группа компаний "Просвещение": <https://prosv.ru/>

Математическое образование. Общедоступная электронная библиотека: <https://www.mathedu.ru>

Образовательная сеть: [//nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/02/14/metodicheskaya-literatura-dlya-uchitelya-po-predmetam-1-4](https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/02/14/metodicheskaya-literatura-dlya-uchitelya-po-predmetam-1-4)
Учительский портал: <https://www.uchportal.ru/load/>

2 КЛАСС

Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>
Группа компаний "Просвещение": <https://prosv.ru/>
Математическое образование. Общедоступная электронная библиотека: <https://www.mathedu.ru/>
Учительский портал: <https://www.uchportal.ru/load/>

3 КЛАСС

Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>
Группа компаний "Просвещение": <https://prosv.ru/>
Математическое образование. Общедоступная электронная библиотека: <https://www.mathedu.ru/>
Учительский портал: <https://www.uchportal.ru/load/>

4 КЛАСС

Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>
Группа компаний "Просвещение": <https://prosv.ru/>
Математическое образование. Общедоступная электронная библиотека: <https://www.mathedu.ru/>
Учительский портал: <https://www.uchportal.ru/load/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1 КЛАСС

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>
Учи.ру <https://uchi.ru>
Яндекс.Учебник <https://education.yandex.ru>

2 КЛАСС

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>
Учи.ру <https://uchi.ru>
Яндекс.Учебник <https://education.yandex.ru>

3 КЛАСС

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>
Учи.ру <https://uchi.ru>
Яндекс.Учебник <https://education.yandex.ru>

4 КЛАСС

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>
Учи.ру <https://uchi.ru>
Яндекс.Учебник <https://education.yandex.ru>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Наборы сюжетных (предметных) картинок в соответствии с тематикой. Таблицы по математике.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ