

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 70 имени Героя Советского Союза А.В. Мельникова»
городского округа Самара

«РАССМОТРЕНО»
на методическом
объединении начальных
классов
Протокол №1
от 31 августа 2022г.
 /Баранова Н.В.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по
УВР
 Панихина Т.П.

«УТВЕРЖДАЮ»
к использованию в
образовательном процессе
Директор школы
Косилова Е.В.
от 31 августа 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МАТЕМАТИКА
Для индивидуального обучения
(для 1- 4 классов)

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.

Адаптированная основная общеобразовательная программа МБОУ Школа №70 г.о. Самара начального общего образования по учебному предмету «Математика» для слабовидящих (4.1.), слабослышащих, детей с ЗПР (варианта 7.1., 7.2.) и тяжелыми нарушениями речи 5.1. включает: пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы учебного предмета, тематическое планирование.

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.
5. Коррекция недостатков познавательной сферы обучающегося средствами изучаемого программного материала, профилактика школьной дезадаптации.

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 основании примерной программы Минобрнауки РФ, содержащей требования к минимальному объёму содержания образования по математике с учетом направленности классов, реализуется программа базового уровня в 1-4 классах.

Общее число часов, отведённых на изучение «Математики», — 371 ч. (3 ч. в неделю в каждом классе)

Программа подходит для обучения на дому по основной общеобразовательной программе, а так же для обучения на дому по адаптированной общеобразовательной программе для слабовидящих (4.1.), слабослышащих, детей с ЗПР (варианта 7.1., 7.2.) и тяжелыми нарушениями речи 5.1..

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 от резка 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 силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

2) Базовые исследовательские действия:

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

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

3) Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

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

2) Самоконтроль:

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

3) Самооценка:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 КЛАСС

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

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

- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

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

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 1 и 2	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 3 и 4	1	0	0		Устный опрос;
3.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 5 и 6	1	0	0		Устный опрос;
4.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 7 и 8	1	0	0		Устный опрос;
5.	Числа. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Число и цифра 9 Контрольная работа	1	0	0		Устный опрос;
6.	Числа. Единица счёта. Десяток	1	0	0		Устный опрос;
7.	Счёт предметов, запись результата цифрами. Числа. Порядковый номер объекта при заданном порядкесчёта	1	0	0		Устный опрос;
8.	Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	0	0		Устный опрос;
9.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	0	0		Устный опрос;
10.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение	1	0	0		Устный опрос;
11.	Однозначные и двузначные числа	1	0	0		Устный опрос;
12.	Увеличение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;

	Уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;
13.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче. Одинаковые по длине	1	0	0		Устный опрос;
14.	Величины. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сравнение длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;
15.	Величины. Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче	1	0	0		Устный опрос;
16.	Единицы длины: сантиметр	1	0	0		Устный опрос;
17.	Единицы длины: дециметр	1	0	0		Устный опрос;
18.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	0	0		Устный опрос;
19.	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	0		Устный опрос;
20.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	1	0	0		Устный опрос;
21.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 3, \square - 3$	1	0	0		Устный опрос;
22.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычисления вида $\square + 4, \square - 4$	1	0	0		Устный опрос;
23.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение и вычитание вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square +$	1	0	0		Устный опрос;
24.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $6 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
25.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $7 - \square$	1	0	0		Устный опрос;

26.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $8 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
27.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $9 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
28.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание вида $10 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
29.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$	1	0	0		Устный опрос;
30.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 3$	1	0	0		Устный опрос;
31.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$	1	0	0		Устный опрос;
32.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$	1	0	0		Устный опрос;
33.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6, \square + 7$	1	0	0		Устный опрос;
34.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8, \square + 9$	1	0	0		Устный опрос;
35.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $11 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
36.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $12 - \square$	1	0	0		Устный опрос;
37.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида $13 - \square$	1	0	0		Устный опрос;

38.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 14- □	1	0	0		Устный опрос;
39.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 15- □	1	0	0		Устный опрос;
40.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 16- □	1	0	0		Устный опрос;
41.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 17- □, 18 - □	1	0	0		Устный опрос;
42.	Названия компонентов действий, результатов действия вычитания	1	0	0		Устный опрос;
43.	Контрольная работа Названия компонентов действий, результатов действий сложения и вычитания.	1	1	0		Контрольная работа
44.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 10	1	0	0		Устный опрос;
45.	Таблица сложения. Таблица сложения чисел в пределах 20	1	0	0		Устный опрос;
46.	Переместительное свойство сложения	1	0	1		Практическая работа;
47.	Вычитание как действие, обратное сложению	1	0	0		Устный опрос;

48.	Неизвестное слагаемое	1	0	0		Устный опрос;
49.	Сложение одинаковых слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
50.	Счёт по 2, по 3, по 5	1	0	0		Устный опрос;
51.	Прибавление и вычитание нуля	1	0	0		Устный опрос;
52.	Сложение чисел без перехода через десяток. Обобщение и систематизация знаний	1	0	0		Устный опрос;
53.	Сложение чисел с переходом через десяток. Обобщение знаний.	1	0	0		Устный опрос;
54.	Арифметические действия. Вычитание чисел с переходом через десяток. Обобщение и	1	0	0		Устный опрос. Письменный
55.	Текстовые задачи. Текстовая задача	1	0	0		Устный опрос;
56.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче	1	0	0		Устный опрос;
57.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	0	0		Устный опрос;
58.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	0	0		Устный опрос;
59.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка	1	0	0		Устный опрос;
60.	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос;

61.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения,	1	0	0		Устный опрос;
62.	Задачи на нахождение неизвестного первого слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
63.	Задачи на нахождение неизвестного второго слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
64.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Устный опрос;
65.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	0	0		Устный опрос;
66.	Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	0	0		Устный опрос;
67.	Обнаружение недостающего элемента задачи	1	0	0		Устный опрос;
68.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0		Устный опрос;
69.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1	0	0		Устный опрос;
70.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между	1	0	0		Устный опрос;
71.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: внутри. Вне. Между	1	0	0		Устный опрос;
72.	Распознавание объекта и его отражения	1	0	0		Устный опрос;

73.	Круг, треугольник, прямоугольник, отрезок. Распознавание фигур: куба, шара	1	0	0		Устный опрос;
74.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: круга,	1	0	0		Устный опрос;
75.	Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка, прямой, отрезка, точки	1	0	0		Устный опрос;
76.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника. Изображение геометрических	1	0	0		Устный опрос;
77.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с	1	0	1		Практическая работа;
78.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, квадрата,	1	0	0		Устный опрос;
79.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с	1	0	0		Устный опрос;
80.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки. Изображение с	1	0	0		Устный опрос;
81.	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге	1	0	0		Устный опрос;
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах	1	0	1		Практическая работа;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
84.	Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длин отрезков	1	0	0		Устный опрос;

85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение отрезка, измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	0	0		Устный опрос;
86	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника	1	0	0		Устный опрос;
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры.	1	0	0		Устный опрос;
88.	Математическая информация. Сбор данных об объекте по образцу	1	0	0		Устный опрос;
89.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер	1	0	0		Устный опрос;
90	Выбор предметов по образцу (по заданным признакам)	1	0	0		Устный опрос;
91.	Группировка объектов по заданному признаку.	1	0	0		Устный опрос;
92.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	0	0		Устный опрос;
93.	Верные и неверные предложения, ,	1	0	0		Устный опрос;
94.	Чтение таблицы	1	0	0		Устный опрос;
95.	Извлечение данного из строки, столбца	1	0	0		Устный опрос;
96.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	0	0		Устный опрос;

97.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными	1	0	0		Устный опрос;
98.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с построением геометрических фигур	1	0	0		Устный опрос;
99.	Повторение пройденного материала	1	0	0		Устный опрос
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		99				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№ n/n	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа от 1 до 20	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа от 1 до 20. Тест	1	0	0		Устный опрос; Тестирование;
3.	Десятки. Счёт десятками до 100	1	0	0		Устный опрос;
4.	Числа от 11 до 100. Образование чисел	1	0	0		Устный опрос;
5.	Однозначное и двузначное	1	0	0		Устный опрос;
6	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов. Математический диктант N1	1	0	0		Устный опрос; Математический диктант;
7.	Входная контрольная работа по теме: «Повторение изученного в 1 классе».	1	1	0		Контрольная работа;
8.	Анализ контрольной работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	0	0		Устный опрос;
9	Метр. Таблица мер длины	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
10.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$	1	0	0		Устный опрос;

11.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1	0	0		Устный опрос;
12.	Единицы стоимости. Рубль. Копейка. Математический диктант N2	1	0	0		математический диктант;
13.	Самостоятельная работа по теме: "Сложение и вычитание без перехода через разряд". Странички для любознательных	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
14.	Что узнали. Чему научились	1	0	0		Устный опрос;
15.	Проверочная работа №2 по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1	0	1		Письменный контроль;
16.	Задачи, обратные данной	1	0	0		Устный опрос;
17.	Сумма и разность отрезков	1	0	0		Устный опрос;
18.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	0	0		Устный опрос;
19.	Закрепление изученного	1	0	0		Устный опрос;
20.	Единицы времени. Час. Минута	1	0	0		Устный опрос;
21.	Длина ломаной	1	0	0		Устный опрос;
22.	Самостоятельная работа по теме "Задача" Закрепление изученного.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
23.	Порядок выполнения действий. Скобки	1	0	0		Устный опрос;
24.	Проверочная работа	1	0	0		Письменный контроль

25.	Числовые выражения	1	0	0		Устный опрос;
26.	Сравнение числовых выражений	1	0	1		Устный опрос;
27.	Периметр многоугольника	1	0	1		Практическая работа;
28.	Свойства сложения. Математический диктант №3	1	0	0		математический диктант;
29.	Закрепление изученного	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Проверочная работа по теме: «Числовые выражения».	1	0	1		Письменный контроль;
31.	Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$	1	0	0		Устный опрос;
32.	Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$	1	0	0		Устный опрос;
33.	Приём вычислений вида $26+4$	1	0	0		Устный опрос;
34.	Приём вычислений вида $30-7$	1	0	0		Устный опрос;
35.	Приём вычислений вида $60-24$	1	0	0		Устный опрос;
36.	Закрепление изученного. Решение задач	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Самостоятельная работа. Закрепление изученного.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Приём вычислений вида $26+7$	1	0	0		Устный опрос;
39.	Приём вычислений вида $35-7$	1	0	0		Устный опрос;
40.	Закрепление изученного	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

41.	Что узнали. Чему научились. Математический диктант №4	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Проверочная работа по теме: «числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	0	0		Письменный контроль;
43.	Буквенные выражения.	1	0	0		Устный опрос;
44.	Уравнение. Решение уравнений	1	0	0		Устный опрос;
45.	Промежуточная контрольная работа (за первое полугодие)	1	1	0		Контрольная работа;
46.	Уравнение. Решение уравнений	1	0	0		Устный опрос;
47.	Проверка сложения	1	0	0		Устный опрос;
48.	Проверочная работа	1	0	0		Письменный контроль
49.	Проверка вычитания. Математический диктант №5	1	0	0		Устный опрос; математический диктант;
50.	Сложение вида $45+23$	1	0	0		Устный опрос;
51.	Вычитание вида $57-26$	1	0	0		Устный опрос;
52.	Проверка сложения и вычитания	1	0	0		Устный опрос;
53.	Угол. Виды углов	1	0	1		Практическая работа;
54.	Сложение вида $37+48$	1	0	0		Устный опрос;

55.	Сложение вида $37+53$	1	0	0		Устный опрос;
56.	Прямоугольник	1	0	1		Практическая работа;
57.	Прямоугольник	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
58.	Сложение вида $87+13$	1	0	0		Устный опрос;
59.	Закрепление изученного. Решение задач	1	0	0		Устный опрос;
60.	Вычисления вида $32+8$, $40-8$	1	0	0		Устный опрос;
61.	Вычитание вида $50-24$	1	0	0		Устный опрос;
62.	Что узнали. Чему научились. Математический Диктант N 6	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль
63.	Проверочная работа №6 на тему: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».	1	0	0		Письменный контроль
64.	Вычитание вида $52-24$	1	0	0		Устный опрос;
65.	Свойства Противоположных сторон прямоугольника	1	0	0		Устный опрос;
66.	Закрепление изученного	1	0	0		Устный опрос;
67.	Квадрат	1	0	1		Практическая работа;
68.	Наши проекты. Оригами	1	0	0		Устный опрос;
69.	Странички для любопытных. Математический диктант N7	1	0	0		математический диктант;
70.	Проверочная работа №7 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до	1	0	0		Письменный контроль

	100»					
71.	Конкретный смысл действия умножения	1	0	0		Устный опрос;
72.	Вычисление результата умножения с помощью сложения	1	0	0		Устный опрос;
73.	Задачи на умножение	1	0	0		Устный опрос;
74.	Периметр прямоугольника	1	0	0		Устный опрос;
75.	Умножение нуля и единицы	1	0	0		Устный опрос;
76.	Проверочная работа по итогам 3 четверти.	1	0	0		Устный опрос
77.	Название компонентов и результата умножения	1	0	0		Устный опрос;
78.	Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Переместительное свойство умножения	1	0	0		Устный опрос;
80.	Переместительное свойство умножения. Математический диктант	1	0	0		математический диктант;
81.	Конкретный смысл действия деления	1	0	0		Устный опрос;
82.	Конкретный смысл действия деления	1	0	0		Устный опрос;
83.	Проверочная работа по теме: "Конкретный смысл умножения и деления"	1	0	1		Письменный контроль;
84.	Связь между компонентами и результатом умножения	1	0	0		Устный опрос;
85.	Приём деления, основанный на связи между компонентами и	1	0	0		Устный опрос;

	результатом умножения					
86.	Приёмы умножения и деления на 10	1	0	0		Устный опрос;
87.	Задачи с величинами "цена", "количество", "стоимость"	1	0	0		Устный опрос;
88.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	0	0		Устный опрос;
89.	Закрепление изученного. Решение задач	1	0	0		Устный опрос;
90.	Проверочная работа по теме: «Умножение и деление.»	1	0	0		Устный опрос;
91.	Умножение числа 2 на 2	1	0	0		Устный опрос;
92.	Приёмы умножения числа 2	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Деление на 2	1	0	0		Устный опрос;
94.	Деление на 2	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Закрепление изученного. Решение задач.	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Математический диктант №9 Странички для любознательных	1	0	0		математический диктант;
97.	Умножение числа 3 на 3	1	0	0		Устный опрос;
98.	Умножение числа 3 на 3	1	0	0		Устный опрос;
99.	Деление на 3	1	0	0		Устный опрос;
100.	Деление на 3	1	0	0		Устный опрос;

101.	Контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа;
102.	Закрепление изученного	1	0	0		Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде Суммы разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности	1				Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Входная контрольная работа		1			Контрольная работа
4.	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Кратное сравнение чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
6	Свойства чисел.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

7	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление Отношения «дороже/дешевле».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
12.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события».	1				Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Площадь, единицы площади.	1	1			Контрольная работа
15.	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Доли величины (половина,	1		1		Устный опрос; Практическая работа

	четверть) и их использование при решении задач					
16.	<p>Арифметические действия Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p> <p>Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
17.	<p>Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p> <p>Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
18.	<p>Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p> <p>Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;
19.	<p>Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p>	1				Устный опрос; Письменный контроль;

	Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4.					
20.	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				Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Проверочная работа	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;
22.	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				Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8.					
24.	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				Устный опрос; Письменный контроль;

25.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Сводная таблица умножения	1				Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2$, $2 \cdot 30$, $60 : 3$	1				Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приём деления для случаев вида $60 : 20$.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
28.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Умножение суммы на число	1				Устный опрос; Письменный контроль;

29.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$	1				Устный опрос; Письменный контроль;	
30.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление суммы на число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;	
31.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1				Устный опрос; Письменный контроль;	
32.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление с остатком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;	
33.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Приемы нахождения частного и остатка.	1				Устный опрос; Письменный контроль;	

34.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Деление меньшего числа на большее.	1				Письменный контроль
35.	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Проверка деления с остатком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания	1				Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Действия с числами 0 и 1. Умножение на 1, умножение на 0	1				Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$, $0 : a$	1				Устный опрос; Письменный контроль;

39.	Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью деления, проверка с помощью умножения	1				Устный опрос; Письменный контроль;
40.	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Прием Письменного умножения на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Письменное деление на однозначное число в пределах 1000	1				Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, использование калькулятора)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
43.	Промежуточная контрольная работа	1	1			Контрольная работа
44.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
46.	Нахождение неизвестного компонента Арифметического действия.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

47.	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000	1				Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Однородные величины: сложение и вычитание	1	0			Письменный контроль
49.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1				Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

54.	Умножение и деление круглого числа на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
55.	Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3 действия.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание, действий деления и умножения	1				Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного Третьего слагаемого.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Задачи на понимание отношений (больше/меньше/на/в).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Задачи на понимание зависимостей (купля-продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

62.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени).	1				Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность.	1				Письменный контроль
64.	Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1				Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Задачи на разностное сравнение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Задачи на кратное сравнение	1				Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Запись решения задачи действиями и с помощью числового выражения	1				Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Проверка решения и оценка полученного результата.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.	1		1		Устный опрос; Практическая работа
70.	Доля величины: сравнение долей одной величины.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

71.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого.	1		1		Устный опрос; Письменны йконтроль; Практическ ая работа
72.	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле.	1				Устный опрос; Письменны йконтроль;
73.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части).	1		1		Устный опрос; Письменны йконтроль;
74.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей).	1				Устный опрос; Письменны йконтроль;
75.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).	1		1		Устный опрос; Письменны йконтроль; Практическая работа
76.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные фигуры.	1		1		Устный опрос; Практическ ая работа
77.	Повторение. Обобщение.	1		1		Устный опрос;; Практическая работа

78.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач.	1		1		Устный опрос; Практическая работа
80.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Повторение. Обобщение	1	0			Письменный контроль
81.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Площадь. Способы сравнения фигур по площади	1				Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Единица площади — квадратный сантиметр	1		1		Устный опрос; Практическая работа
83.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства	1				Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади прямоугольника разными способами	1				Устный опрос; Письменный контроль;

85.	Вычисление площад и квадрата с заданными сторонами, запись равенства	1				Устный опрос; Письменны йконтроль;
86.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади	1				Устный опрос; Письменны йконтроль;
87.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1				Устный опрос; Письменны йконтроль;
88.	Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.	1				Устный опрос
89.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач	1		1		Устный опрос; Письменны йконтроль; Практическая работа
90.	Сравнение площадей фигур спомощью наложения	1		1		Устный опрос; Практическ ая работа
91.	Сравнение площадей фигур спомощью наложения. Решение геометрических задач	1				Устный опрос; Письменны йконтроль;
92.	Математическая информация Классификация объектов подвум признакам	1				Устный опрос; Письменны йконтроль;

93.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Логические рассуждения связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1				Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Работа с информацией: внесение данных в таблицу	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Работа с информацией: дополнение чертежа данными	1				Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1		1		Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм)	1				Устный опрос; Письменный контроль;

100.	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Устный опрос; Письменный контроль;
101.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур	1				Устный опрос; Письменный контроль;
102.	Итоговая контрольная работа	1	1			Контрольная работа
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	0	0		Устный опрос;
2.	Числа. Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	0	0		Устный опрос;
3.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	0	0		Письменный контроль;
4.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение, упорядочивание	1	0	0		Устный опрос;
5.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1	0	0		Устный опрос;
6.	Числа. Свойства многозначного числа	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа	1	0	1		Практическая работа;
8.	Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос
9.	Входной контроль	1	1	0		Контрольная работа
10	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр)	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы.	1	0	0		Устный опрос;

	Соотношение между единицами в пределах 100 000					
12.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	1		Практическая работа;
13	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос; письменный контроль;
14.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0		Письменный контроль;
15.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1	0	0		Письменный контроль;
16.	Величины. Повторение	1	0	0		Устный опрос
17.	Проверочная работа	1	0	0		Письменный контроль
18.	Арифметические действия. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида 60005 - 798	1	0	0		Письменный контроль;
19.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос; письменный контроль;

20.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	0	0		Письменный контроль;
21.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями	1	0	0		Письменный контроль;
23.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1	0	0		Письменный контроль;
24.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1	0	0		Письменный контроль;
25.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использовани ем "Оценочного листа";
26.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000	1	0	0		Устный опрос;
27.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на	1	0	0		Устный опрос;

	двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)					
28.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
29.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000. Нахождение числа, большего или меньшего данного числа на заданное число, в заданное число раз	1	0	0		Устный опрос;
30.	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000	1	0	0		Письменный контроль;
31.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000	1	0	0		Письменный контроль;
32.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000	1	0	0		Письменный контроль;
33.	Арифметические действия. Свойства сложения	1	0	0		Письменный контроль;
34.	Арифметические действия. Свойства умножения	1	0	0		Устный опрос;
35.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений	1	0	0		Письменный контроль;

36.	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;
37.	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		Письменный контроль;
38.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
39.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением	1	0	1		Практическая работа;
40.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением	1	0	0		Письменный контроль;
41.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Письменный контроль;

42.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Письменный контроль;
43.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Устный опрос;
44.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Письменный контроль;
45.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1	0	0		Письменный контроль;
46.	Контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа
47.	Умножение величины на однозначное число	1	0	0		Письменный контроль;
48.	Деление величины на однозначное число	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
49.	Умножение и деление величины на однозначное число	1	0	0		Устный опрос;
50.	Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины	1	0	0		Письменный контроль;
51.	Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого	1	0	0		Письменный контроль;

52.	. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины	1	0	0		Письменный контроль;
53.	Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение величины по её доле	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";
54.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение	1	0	0		Письменный контроль
55.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение	1	0	0		Письменный контроль
56.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение	1	0	0		Устный опрос
57.	Арифметические действия. Числовые выражения. Свойства арифметических действий	1	0	0		Письменный контроль
58.	Арифметические действия. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль
59.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели	1	0	0		Письменный контроль;
60.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1	0	0		Письменный контроль;

63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям	1	0	0		Письменный контроль;
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	0	0		Письменный контроль;
65	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление	1	0	1		Практическая работа;
66	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1	0	0		Письменный контроль;
67	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение	1	0	0		Письменный контроль;

68	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях	1	0	0		Письменный контроль;
69	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении	1	0	0		Письменный контроль;
70	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке	1	0	1		Практическая работа;
71	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач	1	0	0		Письменный контроль;
72	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач	1	0	0		Письменный контроль;
73.	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события)	1	0	1		Практическая работа;

74.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения	1	0	0		Письменный контроль;
75	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины и величины по ее доле	1	0	0		Письменный контроль;
76	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения	1	0	1		Письменный контроль; практическая работа; самооценка с использованием "Оценочного листа";
77.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение	1	0	0		Устный опрос
78.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение	1	0	0		Письменный контроль
79	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение	1	0	0		Устный опрос
80.	Текстовые задачи. Итоговое повторение	1	0	0		Письменный контроль
81.	Тестирование	1	0	0		Письменный контроль
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии	1	0	0		Устный опрос;
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры	1	0	0		Устный опрос;
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	0	0		Письменный контроль;
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение	1	0	0		Письменный контроль;

	геометрических фигур, симметричных заданным					
86.	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	0	1		Практическая работа;
87.	Построение окружности заданного радиуса	1	0	0		Письменный контроль;
88.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля	1	0	0		Письменный контроль;
89.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач	1	0	0		Письменный контроль;
90.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1	0	0		Письменный контроль;
91.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название. Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1	0	0		Письменный контроль;
92.	Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов	1	0	0		Письменный контроль;
93.	Периметр и площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	0	0		Письменный контроль;
94.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1	0	1		Практическая работа; Самооценка с использованием "Оценочного листа";

95	Геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение	1	0	0		Письменный контроль
96	Итоговое повторение	1	0	0		Устный опрос
97	Контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа
98	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1	0	0		Устный опрос;
99	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1	0	0		Устный опрос;
100	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах	1	0	0		Устный опрос;
101	Запись информации в предложенной таблице Запись информации на столбчатой диаграмме	1	0	0		Устный опрос; письменный контроль;
102	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно	1	0	0		Письменный контроль
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2011г.
2. Моро М.И. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2016

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013
2. Моро М.И. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2013
3. Бантова М.А. Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс» / М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова.- М.: Просвещение, 2006.
4. Савинова С.В. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.
5. Методическое пособие к учебнику «Математика. 1кл.»/ М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение,2011.
6. «Поурочные разработки по математике + Текстовые задачи двух уровней сложности к учебному комплексу М.И. Моро и др. « - М.:ВАКО,2007.
7. Контрольные работы по математике. 1 кл.: к учебнику М.И. Моро и др. Автор: В.Н. Рудницкая - М.: Экзамен,2007.
8. Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 1 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2001.
9. Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 1 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 1 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://pptcloud.ru/matematika/zadacha-154492>

<https://pptcloud.ru/matematika>

[/chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass](#)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1,2,3,4 классы /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;Моро М. И., Волкова С. И.

Математика. Рабочая тетрадь. 1 кл. (в 2 частях).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

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

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1,2,3,4 класс (Диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

Российский общеобразовательный Портал www.school.edu.ru

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

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

Российская онлайн-платформа учи ру <https://uchi.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.

Магнитная доска. Интерактивная доска.

Мультимедийный проектор.

Компьютер.

Принтер.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

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

Демонстрационный чертёжный треугольник. Демонстрационный циркуль