

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Петрозаводского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа № 27
с углублённым изучением отдельных предметов»

Утверждаю.

Директор школы:

«3» июня 2022 г.



Л. И. Тихонова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Математика

Начальное общее образование
(Общеобразовательный уровень)

1 - 4 класс

Срок реализации - 4 года

Разработчики:

Дорофеева Л.В., учитель начальных классов

Кошина Е.С., учитель начальных классов

Обсуждена и согласована
на методическом объединении
Протокол № 5
от «31» мая 2022 г.

Принята на Педагогическом совете
МОУ «СОШ №27»
Протокол № 8
от «2» июня 2022 г.

Петрозаводск
2022 г.

Содержание

Пояснительная записка.....	2
Содержание учебного предмета	5
1 класс.....	5
2 класс.....	6
3 класс.....	8
4 класс.....	10
Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	13
Личностные результаты.....	13
Метапредметные результаты.....	13
Предметные результаты.....	15
1 класс.....	15
2 класс.....	15
3 класс.....	16
4 класс.....	17
Тематическое планирование учебного предмета.	19
1 класс (132 часа).....	19
2 класс (136 часов).....	48
3 класс (136 часов).....	60
4 класс (136 часов).....	73
Материально-техническое обеспечение учебного предмета	83

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 1-4 классов МОУ «Средняя школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов» **составлена на основе:**

1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями от 24 марта 2021 года;
2. Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам, утвержденным [приказом Министерством просвещения РФ от 22.03.2021 № 115](#);
3. действующего ФГОС начального общего образования;
4. Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 286 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г. № 64100);
5. санитарных норм и правил 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. гигиенических нормативов и требований 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
7. учебного плана МОУ «Средняя школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов» на текущий учебный год;
8. годового календарного учебного графика МОУ «Средняя школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов» на текущий учебный год;
9. Основной общеобразовательной программы начального общего образования МОУ «Средняя школа № 27 с углубленным изучением отдельных предметов»;
10. Программы воспитания МОУ «Средняя школа №27 с углубленным изучением отдельных предметов» на 2021-2025 учебный год;
11. Примерной рабочей программы начального общего образования по учебному предмету «Математика» (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.);
12. Авторской программы «Математика» для 1-4 классов М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.

Изучение математики в начальной школе имеет следующие **цели**:

- Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий;

- 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);

- Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и

пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

- Освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

- Воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;

Формирование идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- Формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- Развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

- Развитие пространственного воображения;

- Развитие математической речи;

- Формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

- Формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

- Формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

- Развитие познавательных способностей;

- Воспитание стремления к расширению математических знаний;

- Формирование критичности мышления;

- Развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом учебный предмет «Математика» представлен в предметной области «Математика и информатика», изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132 часа (33 учебных недели), а во 2-4 классах — на 136 часов (34 учебных недели). Общий объем учебного времени составляет 540 часов.

Количество часов, отводимых на:

- контрольные работы (1 класс – 5 часов, 2 класс – 11 часов, 3 класс – 12 часов, 4 класс – 12 часов);

- математические диктанты (1 класс – 5 часов, 2 класс – 8 часов, 3 класс – 8 часов, 4 класс – 8 часов);

- тестовые работы (3 класс – 1 час, 4 класс – 1 час);

- проверочные работы (1 класс – 7 часов, 2 класс – 3 часа, 3 класс – 6 часов, 4 класс – 10 часов).

2.Содержание учебного предмета.

Одна из важнейших задач современной школы – формирование функционально грамотных людей. Введение в российских школах Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования определяет актуальность понятия «Функциональная грамотность», основу которого составляет умение ставить и изменять цели и задачи своей деятельности, планировать, осуществлять её контроль и оценку, взаимодействие педагога со сверстниками в учебном процессе, действовать в ситуации неопределенности.

Одной из составляющих функциональной грамотности является математическая грамотность – способность человека определять и понимать роль математике в мире, в котором он живёт, высказывать обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному, мыслящему гражданину.

Учащиеся, овладевшие математической грамотностью, способны:

- распознавать проблемы, которые возникают в окружающей действительности и могут быть решены средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
- формулировать и записывать результаты решения.

Развитие логического мышления школьников основывается на решении нестандартных задач на уроках математики, которые требуют повышенного внимания к анализу условия и построения цепочки взаимосвязанных логических рассуждений. Предмет «Математика» играет важную роль в развитии функционально грамотной личности в начальной школе.

Основное содержание обучения в рабочей 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 — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).

Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.
Построение 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, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами
Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».
Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.)
Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.
Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.
Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (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 чертёж; 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 результаты освоения учебного предмета.

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.). Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

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

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

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

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

2) Базовые исследовательские действия:

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

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

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

3) Работа с информацией:

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

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

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

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

—комментировать процесс вычисления, построения, решения;

—объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

—в процессе диалогов по обсуждению изученного материала —

задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

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

—ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

—самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

—планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

2) Самоконтроль:

—осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

—выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

3) Самооценка:

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

—оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в первом 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.

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;

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

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число больше/меньше 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 (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношения 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.

К концу обучения в четвертом 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.

4. Тематическое планирование учебного предмета. 1 класс (4 часа в неделю 132 часа)

Раздел	№ и тема урока	Виды деятельности (с учетом рабочей программы воспитания)	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа – 20 часов.	1. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. 2. Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. 3. Единица счёта. 4. Десяток. 5. Десяток. 6. Счет предметов. Запись результата цифрами. 7. Счет предметов. Запись результата цифрами. 8. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. 9. Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта. 10. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. 11. Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. 12. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. 13. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. 14. Числа в пределах 20:	Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; <i>Формировать осознанность изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их.</i> <i>Работа в парах/ группах.</i> <i>Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2» — по образцу и самостоятельно.</i> <i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</i> Словесное описание группы предметов, ряда чисел. <i>Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном</i>	Устный опрос	Урок «Подготовка к изучению чисел» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5088/start/305512/ Урок «Сравнение групп предметов» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4071/start/292975/ Урок «Число 1. Цифра 1» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4072/start/155410/ Урок «Число 2. Цифра 2» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5090/start/161583/ Урок «Число 3. Цифра 3» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4058/start/188096/ Урок «Число 4. Цифра 4. Длина» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4073/start/293050/ Урок «Число 5. Цифра 5» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5195/start/293150/ Урок «Равенство. Неравенство. Знаки <>, <<, <=>» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5196/start/122006/

	<p>чтение, запись, сравнение. 15. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. 16. Однозначные и двузначные числа. 17. Однозначные и двузначные числа. 18. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. 19. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. 20. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p>	<p><i>занятии.</i></p> <p>Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно. <i>Повышать интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности</i> Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел. <i>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний</i></p>	<p>Урок «Число и цифра 6. Число и цифра 7» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4021/start/122031/ Урок «Число и цифра 8. Число и цифра 9» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5197/start/301353/ Урок «Число и цифра 0. Свойства 0. Число 10» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/ Урок «Состав чисел от 2 до 10. Числа в загадках, пословицах, поговорках» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5999/start/308769/ Урок «Названия и последовательность чисел второго десятка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/ Урок «Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/ Числа и счёт до 10: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-36 https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261 Задания «Используем выше и ниже. Тренировка» (УЧИ.РУ)</p>
--	--	--	---

				<p>https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-263 «Названия и последовательность чисел второго десятка» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4127/start/305795/</p> <p>«Образование, запись и чтение чисел от 11 до 20» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/ https://mosmethod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>«Число и цифра 0. Свойства 0. Число 10» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4074/start/122081/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4137/start/292925/</p>
Величины – 8 часов	<p>21. Длина и её измерение с помощью заданной мерки.</p> <p>22. Длина и её измерение с помощью заданной мерки.</p> <p>23. Сравнение без измерения: выше- ниже, шире- уже, длиннее- короче, старше - моложе, тяжелее- легче.</p>	<p>Знакомство с приборами для измерения величин.</p> <p><i>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками</i></p>	Устный опрос	<p>Длина: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3483 Задания «Выше и ниже» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-261 Задания «Используем выше и</p>

	<p>24.Сравнение без измерения: выше- ниже, шире- уже, длиннее- короче, старше - моложе, тяжелее- легче.</p> <p>25.Сравнение без измерения: выше- ниже, шире- уже, длиннее- короче, старше - моложе, тяжелее- легче.</p> <p>26.Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</p> <p>27..Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</p> <p>28.Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.</p>	<p><i>(обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</i></p> <p>Коллективная работа по различению и сравнению величин.</p> <p><i>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.</i></p> <p>Линейка как простейший инструмент измерения длины; Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни.</p> <p><i>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник)</i></p>		<p>ниже. Тренировка» (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/lesson-263</p> <p>Урок «Единица длины – сантиметр» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/start/302201/</p> <p>Урок «Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5189/start/310040/</p>
<p>Арифметические действия – 46 часов</p>	<p>29.Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</p> <p>30.Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</p> <p>31.Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</p> <p>32.Названия компонентов действий сложения, вычитания.</p> <p>33. Названия компонентов действий сложения, вычитания.</p>	<p>Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия.</p> <p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией.</i></p> <p>Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава</p>	<p>Устный опрос Письменный контроль</p>	<p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>Урок «Слагаемые. Сумма» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/start/270187/</p> <p>Урок «Переместительное</p>

	<p>34. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.</p> <p>35. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания.</p> <p>36. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действий.</p> <p>37. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действий.</p> <p>38. Таблица сложения.</p> <p>39. Таблица сложения.</p> <p>40. Переместительное свойство сложения.</p> <p>41. Переместительное свойство сложения.</p> <p>42. Переместительное свойство сложения.</p> <p>43. Вычитание как действие, обратное сложению.</p> <p>44. Вычитание как действие, обратное сложению.</p> <p>45. Неизвестное слагаемое.</p> <p>46. Неизвестное слагаемое.</p> <p>47. Неизвестное слагаемое.</p> <p>48. Нахождение неизвестного слагаемого.</p> <p>49. Сложение одинаковых слагаемых.</p> <p>50. Сложение одинаковых</p>	<p>числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы.</p> <p><i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками.</i></p> <p>Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами.</p> <p><i>Формировать умение сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.</i></p> <p>Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого.</p> <p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией.</i></p> <p>Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного</p>		<p>свойство сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5986/start/161684/</p> <p>Урок «Таблица сложения» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3959/start/132559/</p> <p>Урок «Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5202/start/132726/</p> <p>Урок «Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20 с переходом через десяток» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5209/start/302333/</p>
--	--	--	--	---

	<p>слагаемых. 51. Сложение одинаковых слагаемых. 52.Счет по 2, по 3. 53.Счет по 2, по 3. 54.Счет по2, по3. 55.Счет по 2, по 3, по 5. 56.Счет по 2, по 3, по 5. 57.Счет по 2, по 3, по 5. 58.Прибавление и вычитание нуля. 59.Прибавление и вычитание нуля. 60.Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. 61. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. 62. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. 63.Контрольная работа по теме «Арифметические действия» 64.Работа над ошибками 65. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. 66. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. 67. Сложение и вычитание чисел без перехода и с</p>	<p>свойства при нахождении суммы. <i>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения</i></p> <p>Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы. <i>Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр</i></p> <p>Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение</p>		
--	--	--	--	--

	<p>переходом через десяток. 68. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. 69. Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. 70. Вычисление суммы трех чисел. 71. Вычисление суммы трех чисел. 72. Вычисление разности трех чисел. 73. Вычисление разности трех чисел. 74. Вычисление суммы, разности трех чисел.</p>	<p>счёта с использованием заданной единицы счёта. <i>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний</i></p> <p><i>Учебный диалог: «Сравнение практических (жизненных) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»;</i> <i>Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций).</i> <i>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний</i></p>		
<p>Текстовые задачи – 17 часов.</p>	<p>75. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. 76. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. 77. Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. 78. Зависимость между</p>	<p>Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы. Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания. Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче. Соотнесение текста задачи и её модели. Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и</p>	<p>Устный опрос Письменный контроль</p>	<p>Урок «Задача. Структура задачи» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4060/start/301472/</p> <p>Урок «Решение задач. Таблица сложения и вычитания с числом 2» (РЭШ)</p>

	<p>данными и искомой величиной в текстовой задаче.</p> <p>79. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.</p> <p>80. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.</p> <p>81. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</p> <p>82. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</p> <p>83. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.</p> <p>84. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</p> <p>85. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.</p> <p>86. Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа</p>	<p>математического отношения.</p> <p>Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала.</p> <p>.Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели.</p> <p><i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</i></p> <p><i>Аргументирование и отстаивания своей точки зрения.</i></p>		<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4085/start/276581/</p> <p>Урок «Решение задач» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4095/start/272725/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4097/start/132613/</p>
--	--	---	--	---

	<p>задачи.</p> <p>87. Обнаружение недостающего элемента задачи.</p> <p>88. Обнаружение недостающего элемента задачи.</p> <p>89. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</p> <p>90. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</p> <p>91. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).</p>			
<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры – 23 часа</p>	<p>92. Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</p> <p>93. Расположение предметов</p>	<p>Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам); Ориентировка в пространстве и на плоскости.</p> <p><i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения</i></p>	<p>Устный опрос</p> <p>Практическая работа</p> <p>Письменный опрос</p>	<p>https://uchi.ru/catalog/math/1-klasse/chapter-64</p> <p>«Пространственные и временные представления» (РЭШ)</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/</p>

	<p>и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.</p> <p>94. Распознавание объекта и его отражения.</p> <p>95. Распознавание объекта и его отражения.</p> <p>96. Распознавание объекта и его отражения.</p> <p>97. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</p> <p>98. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</p> <p>99. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.</p> <p>100. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.</p> <p>101. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.</p> <p>102. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки.</p> <p>103. Построение отрезка,</p>	<p>Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; Составление пар: объект и его отражение.</p> <p><i>Воспитывать умение оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем</i></p> <p>Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине; <i>Формировать возможности работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности</i></p> <p>Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса. <i>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными</i></p>	<p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p> <p>Урок «Квадрат» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068a6ac631</p> <p>Пространственные отношения: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-64</p> <p>Урок «Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник» (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/start/302538/</p> <p>Урок «Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/95768db2-ed7a-4e3b-ae51-3781353d0b43</p> <p>Урок «Квадрат» (Инфоурок) https://iu.ru/video-lessons/2ba50ce1-96b2-4aab-a23a-cb068a6ac631</p>
--	---	---	---

	<p>квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. 104. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. 105. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. 106. Длина стороны прямоугольника. 107. Длина стороны прямоугольника. 108. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника 109. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника 110. Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника 111. Изображение прямоугольника. 112. Изображение прямоугольника, квадрата. 113. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.</p>	<p><i>инструментами (линейка, чертёжный угольник).</i></p> <p>Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине. <i>Формировать умение оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем</i></p> <p>Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. <i>Формировать умение оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем</i></p>		<p>cb068a6ac631</p>
--	--	---	--	-------------------------------------

	114. Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.			
Математическая информация – 18 часов	<p>115. Сбор данных об объекте по образцу.</p> <p>116. Сбор данных об объекте по образцу.</p> <p>117. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).</p> <p>118. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер).</p> <p>119. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</p> <p>120. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</p> <p>121. Выбор предметов по образцу (по заданным признакам).</p> <p>122. Группировка объектов по заданному признаку.</p> <p>123. Группировка объектов по заданному признаку.</p> <p>124. Группировка объектов по заданному признаку.</p> <p>125. Контрольная работа по теме «Математическая информация»</p> <p>126. Работа над ошибками.</p> <p>127. Закономерность в ряду</p>	<p>Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. <i>Умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i></p> <p>Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей.</p> <p>Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию. <i>Формировать умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.</i></p> <p>Дифференцированное задание: составление предложений,</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Практическая работа</p> <p>Письменный контроль</p>	<p>Урок «Порядковый счет предметов» (internetурок) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/poryadkovyy-schet-predmetov</p> <p>Урок «Форма, величина, расположение предметов» (internetурок) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/forma-velichina-raspolozhenie-predmetov</p> <p>Урок «Количественный счет предметов» (internetурок) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/kolichestvennyy-schet-predmetov</p> <p>Урок «Сравнение предметов. Расположение предметов по размеру» (internetурок) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnienie-predmetov-raspolozhenie-predmetov-po-razmeru</p>

	<p>заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. 128. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. 129. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. 130. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. 131. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу 132. Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу</p>	<p>характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения. <i>Оценивание своих успехов в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения.</i></p> <p>Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); <i>Формировать умение применять математику для решения практических задач в повседневной жизни</i></p> <p>Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги. <i>Формировать умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i></p>	<p>Урок «Сравнение предметов. На сколько больше? На сколько меньше?» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/sravnenie-predmetov-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe Урок «Сравнение предметов» (interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/povtorenie/sravnenie-predmetov Урок «Множество. Элемент множества» ((interneturok) https://interneturok.ru/lesson/matematika/1-klass/nachalnoe-znakomstvo-s-matematikoj/mnozhestvo-element-mnozhestva Таблицы: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217 Работа с информацией: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3216 Таблицы: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217 Работа с информацией: уроки (УЧИ.РУ) https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3216</p>
--	--	--	--

ИТОГО:132 ч.

Тематическое планирование 2 класс (4 часа в неделю 136 часов)

Раздел	№ и тема урока	Виды деятельности (с учетом рабочей программы воспитания)	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа в пределах 100 – 10 часов	<p>1. Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.</p> <p>2. Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.</p> <p>3. Запись равенства, неравенства.</p> <p>4. Запись равенства, неравенства.</p> <p>5. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.</p> <p>6. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.</p> <p>7. Чётные и нечётные числа.</p> <p>8. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>9. Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число); число и цифра; компоненты арифметического действия, их название).</p> <p>10. Работа с математической</p>	<p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания.</p> <p><i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</i></p> <p>Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания.</p> <p><i>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения</i></p> <p>Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих заданным свойством, нахождением общего, различного группы</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Практическая работа</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>ЕК ЦОР http://school-collection.edu.ru</p>

	<p>терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число); число и цифра; компоненты арифметического действия, их название).</p>	<p>чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию. <i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы.</i> Запись общего свойства группы чисел. Характеристика одного числа (величины, геометрической фигуры) из группы. <i>Формировать умение вести поиск и систематизировать нужную информацию</i></p>		
<p>Величины – 13 часов</p>	<p>11. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы - килограмм); измерение длины (единицы длины -метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени - час, минута). 12. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы - килограмм); измерение длины (единицы длины -метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени - час, минута). 13. Работа с величинами:</p>	<p>Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения. <i>Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся</i> <i>Включение в урок игровых процедур, которые помогают</i></p>	<p>Практическая работа Устный опрос Контрольная работа</p>	<p>ЕК ЦОР http://school-collection.edu.ru/</p>

	<p>сравнение по массе (единица массы - килограмм); измерение длины (единицы длины -метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени - час, минута).</p> <p>14.Входная контрольная работа.</p> <p>15.Работа над ошибками.</p> <p>16. Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.</p> <p>17. Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.</p> <p>18. Измерение величин</p> <p>19.Измерение величин.</p> <p>20.Измерение величин.</p> <p>21. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p> <p>22. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p> <p>23. Сравнение и упорядочение однородных величин.</p>	<p><i>поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний.</i></p> <p>Обсуждение практических ситуаций.</p> <p><i>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.</i></p>		
<p>Арифметические действия – 60 часов</p>	<p>24. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.</p> <p>25. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.</p> <p>26. Устное сложение и вычитание чисел в пределах</p>	<p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность).</p> <p><i>Формирование позитивной самооценки, навыков</i></p>	<p>Практическая работа</p> <p>Устный опрос</p> <p>Контрольная работа</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/12/2/</p> <p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-</p>

	<p>100 без перехода и с переходом через разряд.</p> <p>27. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.</p> <p>28. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>29. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>30. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</p> <p>31. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</p> <p>32. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.</p> <p>33. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.</p> <p>34. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания.</p> <p>35. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления</p>	<p><i>совместной деятельности с взрослыми и сверстниками.</i></p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия.</p> <p><i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</i></p> <p><i>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения</i></p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность).</p> <p><i>Воспитание умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы.</i></p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла</p>	<p>klassy.html</p> <p>ЕК ЦОР http://school-collection.edu.ru/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/r/</p> <p>Числовые выражения. порядок действий в числовых выражениях. скобки. сравнение числовых выражений - Математика - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</p> <p>Приёмы умножения единицы и нуля - Математика - 2 класс - Российская электронная школа</p> <p>Математика - 2 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)</p>
--	--	---	--

	<p>(реальность ответа, обратное действие).</p> <p>36. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</p> <p>37. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</p> <p>38. Действия умножения и деления.</p> <p>39. Действия умножения и деления.</p> <p>40. Взаимосвязь сложения и умножения.</p> <p>41. Взаимосвязь сложения и умножения.</p> <p>42. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</p> <p>43. Названия компонентов действий умножения, деления.</p> <p>44. Названия компонентов действий умножения, деления.</p> <p>45. Табличное умножение в пределах 50.</p> <p>46. Табличное умножение в пределах 50.</p> <p>47. Табличное умножение в пределах 50.</p> <p>48. Табличное умножение в</p>	<p>использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений. <i>Воспитание умений вести поиск и систематизировать нужную информацию.</i></p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений. <i>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения</i></p> <p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. <i>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы</i></p>		
--	---	--	--	--

	<p>пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач</p> <p>49. Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач</p> <p>50. Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач</p> <p>51. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач</p> <p>52. Умножение на 1, на 0 по правилу.</p> <p>53. Переместительное свойство умножения.</p> <p>54. Переместительное свойство умножения.</p> <p>55. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</p> <p>56. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</p> <p>57. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</p> <p>58. Незвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</p> <p>59. Незвестный компонент действия сложения, действия</p>	<p><i>поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</i></p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. <i>Формирование совокупности умений работать с информацией.</i></p> <p><i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом.</i></p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений. <i>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению</i></p>		
--	---	--	--	--

	<p>вычитания; его нахождение. 60. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. 61. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. 62. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. 63. Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. 64. Порядок выполнения действий в числовом выражении. 65. Порядок выполнения действий в числовом выражении. 66. Порядок выполнения действий в числовом выражении. 67. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100. 68. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100.</p>	<p><i>знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе</i></p> <p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. <i>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения.</i></p> <p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. <i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</i> <i>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.</i></p>		
--	--	---	--	--

	<p>69. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100.</p> <p>70. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий).</p> <p>71. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий).</p> <p>72. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.</p> <p>73. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не</p>			
--	---	--	--	--

	<p>более трёх действий); нахождение его значения. 74. Контрольная работа по теме «Арифметические действия». 75. Работа над ошибками 76. Вычитание суммы из числа, числа из суммы. 77. Вычитание суммы из числа, числа из суммы. 78. Вычитание суммы из числа, числа из суммы. 79. Вычисление суммы, разности удобным способом. 80. Вычисление суммы, разности удобным способом. 81. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. 82. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. 83. Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.</p>			
<p>Текстовые задачи – 12 часов</p>	<p>84. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. 85. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. 86. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических</p>	<p>Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). <i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач. Формирование совокупности умений работать с информацией.</i></p>	<p>Практическая работа Устный опрос Групповая работа</p>	<p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html https://interneturok.ru/ https://znaika.ru/</p>

	<p>действий. Запись решения и ответа задачи.</p> <p>87. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.</p> <p>88. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>89. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>90. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>91. Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.</p> <p>92. Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.</p> <p>93. Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько</p>	<p>Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа.</p> <p><i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач. Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p> <p>Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.</p> <p><i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач. Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p>		<p>https://iu.ru/video-lessons</p> <p>Модели задачи: краткая запись задачи, схематический чертёж - Математика, Российская электронная школа (resha.by)</p>
--	--	---	--	---

	<p>единиц/ в несколько раз.</p> <p>94. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</p> <p>95. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).</p>			
<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры – 22 часа</p>	<p>96. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</p> <p>97. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</p> <p>98. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.</p> <p>99. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</p> <p>100. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</p> <p>101. Построение отрезка заданной длины с помощью</p>	<p>Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом.</p> <p><i>Формировать умение оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем.</i></p> <p>Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге.</p>	<p>Практическая работа</p>	<p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>https://interneturok.ru/</p> <p>https://znaika.ru/</p> <p>https://iu.ru/video-lessons</p> <p>РЕШ</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/r/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/3685/start/212835/</p>

	<p>линейки. 102. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. 103. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. 104. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. 105. Длина ломаной. 106. Длина ломаной. 107. Длина ломаной. 108. Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата). 109. Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата). 110. Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. 111. Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в</p>	<p><i>Формировать умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.</i></p> <p>Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. <i>Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник).</i></p> <p><i>Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника.</i> <i>Формировать умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.</i></p> <p>Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических</p>		
--	--	--	--	--

	<p>сантиметрах. 112. Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. 113. Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. 114. Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. 115. Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. 116. Контрольная работа по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры» 117. Работа над ошибками.</p>	<p>фигур. <i>Воспитывать умение оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения.</i></p>		
<p>Математическая информация – 19 часов.</p>	<p>118. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. 119. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. 120. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием</p>	<p>Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила. Формирование совокупности умений работать с информацией. Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде. <i>Формирование позитивной самооценки, навыков</i></p>	<p>Практическая работа</p>	<p>РЕШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5984/main/12269/ https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html https://interneturok.ru/ https://znaika.ru/ https://iu.ru/video-lessons</p>

	<p>математической терминологии 121. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии 122. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами 123. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами 124. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». 125. 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. 126. Работа с таблицами: извлечение и использование</p>	<p><i>совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом</i> Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде. <i>Формировать умение применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат</i></p> <p>Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. <i>Составление вопросов по таблиц.</i> <i>Формировать умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i> Работа с информацией: анализ</p>		<p>ЕК ЦОР http://school-collection.edu.ru/</p>
--	---	---	--	---

	<p>для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.</p> <p>127. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными</p> <p>128. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными</p> <p>129. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).</p> <p>130. Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).</p> <p>131. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</p> <p>132. Правила работы с электронными средствами обучения.</p> <p>133. Контрольная работа по теме «Математическая</p>	<p>информации, представленной на рисунке и в тексте задания.</p> <p><i>Формировать умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i></p> <p><i>Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила.</i></p> <p><i>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</i></p> <p>Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез.</p> <p><i>Оценивать практические и учебные ситуации с точки</i></p>		
--	--	--	--	--

	информация» 134.Работа над ошибками. 135.Математический КВН. 136.Путешествие в страну математики.	<i>зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем</i>		
Итого: 136 часов				

Тематическое планирование 3 класс (4 часа в неделю 136 часов)

Раздел	Номер и тема урока	Виды деятельности (с учетом рабочей программы воспитания)	Виды (формы) контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа – 10 часов	1. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. 2. Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. 3. Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное). 4. Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное). 5. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. 6. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. 7. Кратное сравнение чисел. 8. Кратное сравнение чисел. 9. Свойства чисел. 10. Свойства чисел.	Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность) <i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения</i> Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей. <i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из</i>	Устный опрос Письменный контроль	https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5686/ РЕШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/

		<p><i>группы чисел.</i> <i>Воспитывать позицию применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям</i></p>		
<p>Величины – 12 часов</p>	<p>11. Масса (единица массы - грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».</p> <p>12. Стоимость (единицы - рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».</p> <p>13. Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.</p> <p>14. Входная контрольная работа.</p> <p>15. Работа над ошибками.</p> <p>16. Время (единица времени - секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».</p> <p>17. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p> <p>18. Длина (единица длины - миллиметр, километр);</p>	<p>Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/меньше), хода выполнения арифметических вычислений</p> <p>Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение соотношений между величинами в ситуациях купли продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.</p> <p><i>Воспитывать возможности работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в</i></p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль</p>	<p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4441/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5700/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4445/</p> <p>УЧИ РУ https://uchi.ru/main</p> <p>РЭШ</p>

	<p>соотношение между величинами в пределах тысячи.</p> <p>19. Площадь (единицы площади - квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).</p> <p>20. Расчёт времени.</p> <p>Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.</p> <p>21. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.</p> <p>22. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.</p>	<p><i>реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силax при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности</i></p> <p><i>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.</i></p> <p><i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы</i></p>		<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5692/</p> <p>РЭШ</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5694/</p>
<p>Арифметический действия – 48 часов</p>	<p>23. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p> <p>24. Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).</p> <p>25. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах</p>	<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;</p> <p><i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры</i></p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль</p>	<p>РЭШ</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/3838/</p> <p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>РЭШ</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/</p> <p>РЭШ</p>

	<p>1000. 26. Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. 27. Действия с числами 0 и 1. 28. Действия с числами 0 и 1. 29. Взаимосвязь умножения и деления. 30. Взаимосвязь умножения и деления. 31. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. 32. Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. 33. Контрольная работа по теме «Арифметические действия» 34. Работа над ошибками 35. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000. 36. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000. 37. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000. 38. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).</p>	<p><i>общения</i> Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления); <i>Воспитывать умение 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.</i> Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. <i>Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся</i> <i>Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Оформление математической</i></p>		<p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/4442/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6232/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5711/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3916/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3747/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5696/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3846/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3894/ РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5703/</p>
--	--	---	--	---

	<p>39. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).</p> <p>40. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).</p> <p>41. Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.</p> <p>42. Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.</p> <p>43. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p>44. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p>45. Порядок действий в числовом выражении.</p> <p>46. Порядок действий в числовом выражении.</p> <p>47. Однородные величины: сложение и вычитание.</p> <p>48. Однородные величины: сложение и вычитание.</p>	<p><i>записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов.</i></p> <p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений</i></p> <p>Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.</p> <p><i>Формировать осознанность необходимости изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их</i></p> <p>Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).</p> <p><i>Учить применять правила совместной деятельности со</i></p>		<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5714/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6236</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5710/</p>
--	---	---	--	---

	<p>49. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.</p> <p>50. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.</p> <p>51. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.</p> <p>52. Умножение и деление круглого числа на однозначное число.</p> <p>53. Умножение и деление круглого числа на однозначное число.</p> <p>54. Умножение и деление круглого числа на однозначное число.</p> <p>55. Умножение суммы на число.</p> <p>56. Умножение суммы на число.</p> <p>57. Умножение суммы на число.</p> <p>58. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.</p> <p>59. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.</p> <p>60. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком.</p> <p>61. Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное уголком.</p> <p>62. Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное уголком.</p> <p>63. Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное уголком.</p> <p>64. Упражнения в делении</p>	<p><i>сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат.</i></p> <p><i>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии. Учит оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем</i></p> <p>Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия; Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления). <i>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися),</i></p>		
--	---	--	--	--

	<p>уголком. 65. Упражнение в делении уголком. 66. Прием письменного деления. 67. Прием письменного деления. 68. Деление суммы на число. 69. Деление суммы на число. 70. Деление суммы на число.</p>	<p><i>принципы учебной дисциплины и самоорганизации</i></p> <p>Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия. <i>Формирование совокупности умений работать с информацией.</i></p> <p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений. <i>Формировать осознанность применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям</i></p>		
<p>Текстовые задачи – 25 часов</p>	<p>71. Работа с текстовой задачей 72. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений. 73. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели. 74. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач. 75. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели,</p>	<p>Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи. <i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</i></p> <p>Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения; Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач.</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль</p>	<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3859/ https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5704/</p>

	<p>планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.</p> <p>76. Задачи на понимание смысла арифметических действий</p> <p>77. Задачи на понимание смысла арифметических действий</p> <p>78. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в).</p> <p>79. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в).</p> <p>80. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в).</p> <p>81. 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).</p> <p>82. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше</p>	<p><i>Формировать осознанность пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i></p> <p>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.</p> <p>Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;</p> <p>Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.</p> <p><i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач.</i></p> <p>Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и</p>	<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3801/</p> <p>УЧИ РУ https://uchi.ru/main</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3825/</p>
--	---	---	---

	<p>на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).</p> <p>83. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.</p> <p>84. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.</p> <p>85. Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.</p> <p>86. Проверка решения и оценка полученного результата.</p> <p>87. Проверка решения и оценка полученного результата.</p> <p>88. Контрольная работа по теме «Текстовые задачи»</p> <p>89. Работа над ошибками.</p> <p>90. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.</p> <p>91. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.</p> <p>92. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации.</p> <p>93. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины</p> <p>94. Доля величины: половина,</p>	<p>просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.</p> <p>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации</p> <p>Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины. <i>Формировать осознанность пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i></p>		
--	--	---	--	--

	<p>четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины</p> <p>95. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины</p>			
<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры- 22 часа</p>	<p>96. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)</p> <p>97. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)</p> <p>98. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)</p> <p>99. Периметр многоугольника.</p> <p>100. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.</p> <p>101. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.</p> <p>102. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.</p> <p>103. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.</p> <p>104. Измерение площади, запись результата измерения в</p>	<p>Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). <i>Формирование совокупности умений работать с информацией.</i></p> <p>Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой-измерением.</p> <p><i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию</i></p> <p>Нахождение площади</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль</p>	<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4443/ https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantsionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4270/conspect/162586/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/</p> <p>УЧИ РУ https://uchi.ru/main https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru/ https://easyen.ru/</p>

	<p>квадратных сантиметрах. 105. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами. 106. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами. 107. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. 108. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. 109. Контрольная работа по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры» 110. Работа над ошибками 111. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. 112. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. 113. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. 114. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. 115. Изображение на клетчатой</p>	<p>прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата); <i>Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной единицы площади к другой.</i> <i>Формировать умение пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i></p> <p>Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением; <i>Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, сравнение однородных величин. Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами</i></p>		<p>https://nsportal.ru/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3771/</p>
--	---	---	--	--

	<p>бумаге прямоугольника с заданным значением площади.</p> <p>116. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.</p> <p>117. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.</p>			
<p>Математическая информация – 19 часов</p>	<p>118. Классификация объектов по двум признакам.</p> <p>119. Классификация объектов по двум признакам.</p> <p>120. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.</p> <p>121. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>122. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p>123. Контрольная работа по теме «Математическая информация»</p> <p>124. Работа над ошибками</p> <p>125. Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах .</p> <p>126. Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах.</p>	<p>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).</p> <p><i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</i></p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ..., то ...», «поэтому», «значит».</p> <p><i>Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения</i></p> <p><i>Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).</i></p> <p><i>Формировать осознанность</i></p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль</p>	<p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4441/ https://www.youtube.com/watch?v=vq3s3XDxQqI</p> <p>УЧИ РУ https://uchi.ru/main</p> <p>Лаборатория БИНОМ https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6235/ https://videouroki.net/razrabotki/urok-informatiki-po-tiemie-alghoritmy-v-nachal-noi-shkolie.html https://videouroki.net/razrabotki/urok-informatiki-po-tiemie-alghoritmy-v-nachal-noi-shkolie.html https://педпроект.рф/евдокимова-а-а-планета-знаний/</p>

	<p>127. Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах.</p> <p>128. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.</p> <p>129. Формализованное описание последовательности действий. Алгоритмы.</p> <p>130. Формализованное описание последовательности действий. Алгоритмы.</p> <p>131. Итоговая контрольная работа за 3 класс.</p> <p>132. Работа над ошибками.</p> <p>133. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p> <p>134. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p> <p>135. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.</p> <p>136. Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.</p>	<p><i>пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач</i></p> <p>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления</p> <p>Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.). <i>Формирование совокупности умений работать с информацией.</i></p>		<p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-zapisivaem-vichitanie-v-stolbik-klass-3982550.html</p> <p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-vychitanie-summy-iz-chisla-4193730.html</p> <p>https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-zakreplenie-proydenного-materiala-po-teme-matematicheskie-zakoniklass-2367977.html</p> <p>https://easyen.ru/load/m/3_klass/interaktivnyj_trenazhior_kalkuljator_pod_grib_om/377-1-0-28788</p> <p>https://easyen.ru/load/m/3_klass/interaktivnyj_trenazher_kalkuljator_zolotoj_klj_uchik_ili_prikljuchenija_buratinо/377-1-0-28694</p>
Итого: 136 часов				

Тематическое планирование 4 класс (4 часа в неделю 136 часов)

Раздел	Номер и тема урока	Виды деятельности (с учетом рабочей программы воспитания)	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа – 11 часов	<p>1. Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</p> <p>2. Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</p> <p>3. Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</p> <p>4. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</p> <p>5. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</p> <p>6. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</p> <p>7. Свойства многозначного числа</p> <p>8. Свойства многозначного числа</p>	<p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность).</p> <p><i>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации</i></p> <p><i>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством.</i></p> <p><i>Формировать осознанность о необходимости изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и</i></p>	<p>Устный опрос; Практическая работа</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/12/4/</p> <p>ЦОР https://education.yandex.ru/</p> <p>Математика 4 класс Российская электронная Школа resh.edu.ru</p> <p>https://infourok.ru/ https://easycen.ru/ https://nsportal.ru/</p>

	<p>9. Свойства многозначного числа</p> <p>10. Дополнение числа до заданного круглого числа</p> <p>11. Входная контрольная работа</p>	<p><i>доказывать или опровергать их.</i></p> <p><i>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.</i></p> <p><i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию</i></p>		
<p>Величины – 14 часов</p>	<p>12. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</p> <p>13. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.</p> <p>14. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</p> <p>15. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</p> <p>16. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</p> <p>17. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин. Установление зависимостей между величинами.</p> <p>Упорядочение по скорости, времени, массе.</p> <p><i>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</i></p> <p>Распознавание величин. Установление зависимостей между величинами</p> <p>Практические работы: сравнение величин и выполнение действий с величинами. Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения.</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование</p> <p>Письменный контроль</p>	<p>ЦОР https://education.yandex.ru/</p> <p>Единицы площади квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади</p> <p>Математика 4 класс</p> <p>Российская электронная школа (resh.edu.ru)</p>

	<p>18. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.</p> <p>19. Единицы длины, площади, вместимости.</p> <p>20. Единицы длины, площади, вместимости.</p> <p>21. Доля величины времени, массы, длины.</p> <p>22. Доля величины времени, массы, длины.</p> <p>23. Доля величины времени, массы, длины.</p> <p>24. Контрольная работа по теме «Величины»</p> <p>25. Работа над ошибками.</p>	<p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p> <p><i>Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений.</i></p> <p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p>		
<p>Арифметические действия – 39 часов</p>	<p>26. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p> <p>27. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p> <p>28. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p> <p>29. Алгоритм письменного</p>	<p>Алгоритмы письменных вычислений.</p> <p><i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию</i></p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/12/4/</p> <p>https://infourok.ru/</p> <p>https://easyen.ru/</p> <p>https://nsportal.ru/</p> <p>Умножение чисел, оканчивающихся нулями Математика</p>

	<p>сложения и вычитания.</p> <p>30. Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p> <p>31. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число.</p> <p>32. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число.</p> <p>33. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком.</p> <p>34. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.</p> <p>35. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.</p> <p>36. Умножение/деление на 10, 100, 1000.</p> <p>37. Умножение/деление на 10, 100, 1000.</p> <p>38. Умножение/деление на 10, 100, 1000.</p> <p>39. Свойства арифметических действий.</p> <p>40. Свойства арифметических действий.</p>	<p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста.</p> <p>Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. ; Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000).</p> <p><i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</i></p> <p>Алгоритмы письменных вычислений. <i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения</i></p> <p>Задания на проведение контроля и самоконтроля. <i>Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа.</i> <i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p>		<p>4 класс Российская электронная школа (resh.edu)</p> <p>ЦОР https://education.yandex.ru/</p> <p>РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3971/main/302205/</p>
--	---	--	--	--

	<p>41. Свойства арифметических действий.</p> <p>42. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</p> <p>43. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.</p> <p>44. Поиск значения числового выражения.</p> <p>45. Поиск значения числового выражения.</p> <p>46. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.</p> <p>47. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.</p> <p>48. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.</p> <p>49. Проверка результата вычислений.</p> <p>50. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.</p> <p>51. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.</p> <p>52. Проверка результата вычислений, в том числе с</p>	<p>Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок). <i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p> <p>Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. <i>Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом.</i></p> <p>Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. <i>Формировать умение совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию</i></p> <p>Алгоритмы письменных вычислений. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка правильности нахождения значения числового выражения. <i>Побуждение обучающихся соблюдать</i></p>		
--	--	--	--	--

	<p>помощью калькулятора.</p> <p>53. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия.</p> <p>54. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия.</p> <p>55. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия.</p> <p>56. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</p> <p>57. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</p> <p>58. Умножение и деление величины.</p> <p>59. Умножение и деление величины.</p> <p>60. Умножение и деление величины на однозначное число.</p> <p>61. Умножение и деление величины на однозначное число.</p> <p>62. Алгоритм умножения и деления величины на однозначное число.</p> <p>63. Контрольная работа по теме «Арифметические действия»</p> <p>64. Работа над ошибками</p>	<p><i>на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации</i></p>		
Текстовые	65. Работа с текстовой задачей,	Моделирование текста задачи.	Устный	https://mosmetod.ru/metodi

<p>задачи – 21 час</p>	<p>решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.</p> <p>66. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.</p> <p>67. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</p> <p>68. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения, работы, купли-продажи и решение соответствующих задач.</p> <p>69. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения, работы, купли-продажи и решение соответствующих задач.</p> <p>70. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).</p> <p>71. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание</p>	<p>Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи.</p> <p><i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач</i></p> <p>Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения.</p> <p><i>Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач</i></p> <p>Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи. Выбор основания и сравнение задач. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи. Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.</p> <p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p> <p>Моделирование текста задачи; Обсуждение способа решения задачи. Выбор основания и сравнение задач. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи. Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.</p>	<p>опрос; Письменный контроль; Практическая работа Тестирование</p>	<p>cheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>https://infourok.ru/ https://easyen.ru/ https://nsportal.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/4/</p> <p>school-collection.edu.ru</p> <p>Урок 45. задачи на движение в противоположных направлениях Математика 4 класс Российская электронная школа (resh.edu.)</p> <p>ЕК ЦОР https://education.yandex.ru/</p>
-------------------------------	---	--	---	---

	<p>события).</p> <p>72. Задачи на установление расчёта количества, расхода, изменения.</p> <p>73. Задачи на установление расчёта количества, расхода, изменения.</p> <p>74. Задачи на нахождение доли величины.</p> <p>75. Задачи на нахождение доли величины.</p> <p>76. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.</p> <p>77. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.</p> <p>78. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</p> <p>79. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</p> <p>80. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</p> <p>81. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.</p> <p>82. Оформление решения по действиям с пояснением.</p> <p>83. Оформление решения по вопросам.</p> <p>84. Оформление решения с помощью числового выражения.</p> <p>85. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.</p>	<p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p> <p>Разные записи решения одной и той же задачи.</p> <p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p> <p>Моделирование текста задачи; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа). <i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения.</i></p>		
--	--	---	--	--

<p>Пространственные отношения и геометрические фигуры -20 часов</p>	<p>86. Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.</p> <p>87. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</p> <p>88. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</p> <p>89. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>90. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>91. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>92. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.</p> <p>93. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.</p> <p>94. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.</p>	<p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля.</p> <p><i>Формировать оценивание приоритетности знания, установление истины.</i></p> <p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля.</p> <p><i>Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся</i></p> <p>Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов).</p> <p><i>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией</i></p> <p><i>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем.</i></p> <p><i>Формировать навыки организации безопасного поведения в информационной среде</i></p> <p>Конструирование, изображение фигур,</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа Тестирование</p>	<p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>https://infourok.ru/ https://easyen.ru/ https://nsportal.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/4/</p>
--	---	---	---	--

	<p>95. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название.</p> <p>96. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).</p> <p>97. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).</p> <p>98. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.</p> <p>99. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.</p> <p>100. Периметр, площадь фигуры.</p> <p>101. Периметр, площадь фигуры.</p> <p>102. Периметр, площадь фигуры.</p> <p>103. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</p> <p>104. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</p> <p>105. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)</p>	<p>имеющих ось симметрии.</p> <p><i>Формировать осознанность применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым.</i></p> <p>Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов).</p> <p><i>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности.</i></p> <p><i>Формировать навыки организации безопасного поведения в информационной среде</i></p>		
--	--	---	--	--

<p>Математическая информация – 17 часов</p>	<p>106. Работа с утверждениями 107. Работа с утверждениями 108. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. 109. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. 110. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. 111. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. 112. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. 113. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. 114. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. 115. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством</p>	<p>Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений. <i>Формировать осознанность работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни</i></p> <p>Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры).</p> <p><i>Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения</i></p> <p><i>Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).</i> <i>Формировать умение оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения</i></p> <p><i>Проведение математических исследований.</i> <i>Формировать навыки организации безопасного поведения в</i></p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа</p>	<p>ЕК ЦОР https://education.yandex.ru/</p> <p>https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/nachalnaya-shkola/metodicheskie-rekomendatsii/materialy-dlya-organizatsii-distantcionnogo-obucheniya-matematika-1-4-klassy.html</p> <p>https://infourok.ru/ https://easyen.ru/ https://nsportal.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/4/</p>
--	---	--	---	--

	<p>педагога и самостоятельно.</p> <p>116. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.</p> <p>117. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</p> <p>118. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</p> <p>119. Алгоритмы для решения учебных и практических задач</p> <p>120. Алгоритмы для решения учебных и практических задач</p> <p>121. Контрольная работа по теме «Математическая информация»</p> <p>122. Работа над ошибками</p>	<p><i>информационной среде.</i></p> <p>Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями.</p> <p><i>Формировать оценивать свои успехи в изучении математики, наметать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения.</i></p> <p>Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.</p> <p><i>Формировать осознанность пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.</i></p> <p>Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей.</p> <p><i>Формирование совокупности умений работать с информацией</i></p>		
<p>Повторение изученного – 14 часов</p>	<p>123. Письменное сложение, Вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p> <p>124. Письменное сложение, Вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.</p> <p>125. Письменное сложение, Вычитание многозначных</p>	<p>Установление доверительных отношений между учителем и его учениками; организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками</p>		<p>ЕК ЦОР https://education.yandex.ru/</p>

	<p>чисел в пределах миллиона.</p> <p>126. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников</p> <p>127. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников</p> <p>128. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников</p> <p>129. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.</p> <p>130. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.</p> <p>131. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.</p> <p>132. Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</p> <p>133. Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</p> <p>134. Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</p> <p>135. Алгоритмы для решения учебных и практических задач.</p> <p>136. Математический КВН</p>	<p>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; установление доверительных отношений между учителем и его учениками;</p> <p>побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения</p>		
--	--	---	--	--

Оценочные материалы

Клас с	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	мар т	апрель	май
1				Контрольная работа по теме «Арифметические действия»					Контрольная работа по теме «Математическая информация»
2	Входная контрольная работа			Контрольная работа по теме «Арифметические действия»		Контрольная работа по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»			Контрольная работа по теме «Математическая информация»
3	Входная контрольная работа	Контрольная работа по теме «Арифметические действия»	Контрольная работа по теме «Текстовые задачи»		Контрольная работа по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»			Контрольная работа по теме «Математическая информация»	Итоговая контрольная работа
4	Входная контрольная работа		Контрольная работа по теме «Величины»	Контрольная работа по теме «Арифметические действия»					Контрольная работа по теме «Математическая информация»

5. Материально- техническое обеспечение учебного предмета «Математика»

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика 1-4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика» , CD, М. Просвещение , 2019

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

<http://festival.1september.ru> – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

<http://www.openclass.ru> Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества.

www.nachalka.com - Официальный ресурс для учителей, детей и родителей

<http://nsc.1september.ru/> - журнал Начальная школа

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

1. Классная магнитная доска.
2. Настенная доска с приспособлением для крепления картинок.
3. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок.
4. Ноутбук
5. Мультимедийный проектор.
6. Видеофильмы, соответствующие содержанию обучения (по возможности).
7. Слайды, соответствующие содержанию обучения.
8. Мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения.

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Интерактивное пособие с комплектом таблиц для начальной школы: «математические таблицы для начальной школы»; «математика 1-4 класс»; «устные приёмы сложения и вычитания в пределах сотни»; «порядок действий»; «умножение и деление»; «простые задачи»; «Математика. Геометрические фигуры и величины»; «Математика однозначные и многозначные числа».

Интерактивное учебное пособие. Математика 1-4 класс. Геометрические фигуры и величины. Текстовые задачи. Пространственные отношения.

Комплект динамических раздаточных пособий для начальной школ по математике – средства обратной связи (веера). Устный счет. Доли и дроби, геометрические формы.

Комплект тестовых карточек для пошаговой подготовки к итоговой аттестации. Математика 1-4 классы с методическими рекомендациями для учителя.

Комплект динамических раздаточных пособий с эластичными элементами для начальной школы: по математике (резинка), умножение и деление, единицы измерения, доли и дроби.

Комплект игровых динамических раздаточных пособий. Математика. Решаем задачи. Активный

тренинг ключевых навыков. «Тысяча»; «Числовая прямая».
Модели: метр, часы, календарь.
Циркуль, транспортир.