**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

‌ Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 51»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

Средней школы №51

 И.В. Кашкиной
 от 29.08.2024 г. № 243

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |   | УТВЕРЖДЕНОприказом директораСредней школы №51 И.В. Кашкиной от 30.08.2023 г. № 279 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 1-4 классов

​**‌** **2024г.‌**​

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией» С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность» Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

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

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

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

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

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

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

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника: 6 понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т д );

5 математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

6 владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения) Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

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

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отведенных на изучение курса «Математика», составляет 540 часов (четыре часа в неделю в каждом классе): 1 класс — 132 часа, 2 класс — 136 часов, 3 класс — 136 часов, 4 класс — 136 часов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

1. **КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

**Арифметические действия**

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**2 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

**Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

**Математическая информация**

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

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**3 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

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

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

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

**Арифметические действия**

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

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

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
* выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
* классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
* прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
* различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
* выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
* соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
* устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**4 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Универсальные  познавательные учебные действия:**

*1)  Базовые логические действия:*

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

*2)  Базовые исследовательские действия:*

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

3)  Работа с информацией:

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

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

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

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1)  Самоорганизация:*

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

*2)  Самоконтроль:*

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

*3)  Самооценка:*

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

**Совместная деятельность:**

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**1 КЛАСС**

**К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:**

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

**К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:**

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

**К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:**

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

**К концу обучения в 4 классе  обучающийся научится:**

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
* находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
* выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
* умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
* деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
* использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
* выполнять прикидку результата вычислений;
* осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
* находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
* использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
* использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
* определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
* решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
* решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
* различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
* различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
* распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
* выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
* формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
* извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
* заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
* дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
* конструировать ход решения математической задачи;
* находить все верные решения задачи из предложенных.

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата** **изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **всего**  | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Учебник математики. Роль математики в жизни людей | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/> nachalnaya-shkola/matematika/2016/04/19/uchebnik-matematiki-rol-matematiki-v-zhizni-lyudey-i |
| 2. | Счет предметов. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://uc> hitelya.com/matematika/92278-prezentaciya-schet-predmetov-1-klass.html |
| 3. | Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа) | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/> nachalnaya-shkola/matematika/2017/08/02/matematika-1-klass-prostranstvennye-predstavleniya-vverhu |
| 4. | Временные представления (раньше, позже, сначала, потом). | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://inf> ourok.ru/prezentaciya-po-matematike-vremennie-predstavleniya-ranshe-pozzhe-snachala-potom-1443245.html |
| 5. | Столько же. Больше. Меньше. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://multiurok.r> u/files/konspekt-uroka-po-matematike-v-1-klasse-na-temu-sr.html |
| 6. | На сколько больше (меньше)? | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/> nachalnaya-shkola/matematika/2022/12/12/konspekt-po-matematike-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe-1 |
| 7. | На сколько больше (меньше)? | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/> nachalnaya-shkola/matematika/2022/12/12/konspekt-po-matematike-na-skolko-bolshe-na-skolko-menshe-1 |
| 8. | Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/biblioteka>  |
| 9. | Что узнали. Чему научились.  | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/biblioteka>  |
| 10. | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://uchitelya.co> m/matematika/148371-tehnologicheskaya-karta-uroka-priem-slozheniya-odnoznachnyh-chisel-s-perehodom-cherez-razryad-1-klass.html |
| 11. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 2,  + 3. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку:https://uchit elya.com/matematika/5780-prezentaciya-slozhenie-odnoznachnyh-chisel-s-perehodom-cherez-desyatok-vida-2-3.html |
| 12. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 4. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://uchitelya.com/nachal> naya-shkola/196981-konspekt-uroka-po-matematike-1-klass-slozhenie-vida-4.html |
| 13. | Знаки + (прибавить), - (вычесть), = (получится). | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/biblioteka>  |
| 14. | Число 4. Письмо цифры 4. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/biblioteka>  |
| 15. | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 16. | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/bibliote> ka  |
| 17. | Числа от 1 до 5. Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 18. | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 19. | Ломаная линия. Звено, вершина ломаной. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/bibliote> ka |
| 20. | Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/bibliote> ka |
| 21. | Знаки > (больше), < (меньше), = (равно). | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 22. | Равенство. Неравенство. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/biblioteka>  |
| 23. | Многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 24. | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 25. | Числа 6,7. Письмо цифры 7. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infourok.ru/bibliote> ka/matematika/klass-1/uchebnik-88/type-56 |
| 26. | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 27. | Числа 8,9. Письмо цифры 9. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 28. | Число 10. Запись числа 10. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 29. | Числа от 1 до 10. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 30. | Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках». | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 31. | Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 32. | Увеличить на… Уменьшить на… | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 33. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 34. | Число и цифра 0. Свойства 0. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 35. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 36. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 37. | Сложение и вычитание. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно).  + 1,  –1. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 38. | Сложение и вычитание вида  + 1 + 1,  – 1 – 1. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 39. | Сложение и вычитание вида  + 2,  –2. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2016/> 01/28/slozhenie-i-vychitanie-vida-2-2 |
| 40. | Слагаемые. Сумма. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4059/conspect/>  |
| 41. | Задача. Структура задачи. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 42. | Составление задач по рисунку, по схеме, по записи решения. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 43. | Составление таблицы  ± 2. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://uchitelya.com/matematika/184627-konspekt-otkrytogo-> uroka-po-matematike-sostavlenie-tablicy.html |
| 44. | Прибавление и вычитание по 2. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 45. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://uchitelya.com/matematika/168945-konspekt-uroka-> zadachi-na-uvelichenie-umenshenie-chisla.html |
| 46. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 47. | Сложение и вычитание вида  + 3,  – 3 | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: <https://uchitelya.com/matematika/80978-konspekt-uroka-> slozhenie-i-vychitanie-vida-3-3-1-klass.html |
| 48. | Сложение и вычитание вида  + 3,  – 3 | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 49. | Сравнение длин отрезков. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index.php/files/prezentatsiia-k-uroku-> matematiki-v-1-klasse-zakrep.html |
| 50. | Составление таблицы  ± 3. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 51. | Сложение и соответствующие случаи вычитания. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/files/konspekt-i-> prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
| 52. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 53. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.r> u/main |
| 54. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 55. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 56. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 57. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.r> u/main |
| 58. | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index. |
| 59. | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://ucheb> nik.mos.ru/main |
| 60. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 61. | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://uchebnik.mos.ru/main>  |
| 62. | Сложение и вычитание вида  + 4,  – 4. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 63. | Сложение и вычитание вида  +4,  –4. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 64. | Задачи на разностное сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://uchebnik.mos.ru/main>  |
| 65. | Составление таблицы  ± 4. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 66. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.r> u/main |
| 67. | Перестановка слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 68. | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида  + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 69. | Составление таблицы  + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 70. | Составление таблицы  + 5, 6, 7, 8, 9. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 71. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 72. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 73. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 74. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 75. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 76. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 77. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 78. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.r> u/main |
| 79. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 80. | Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 6 – , 7 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 81. | Состав чисел 6, 7. Вычитание вида 6 – , 7 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 82. | Состав чисел 8, 9. Вычитание вида 8 – , 9 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 83. | Состав чисел 8, 9. Вычитание вида 8 – , 9 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 84. | Вычитание вида 10 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 85. | Вычитание вида 10 – . Таблица. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 86. | Килограмм. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 87. | Литр. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 88. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 89. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 90. | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91. | Названия и последовательность чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 92. | Образование чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 93. | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 94. | Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 95. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 96. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 97. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 98. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://education.yandex.ru/main>  |
| 99. | Преобразование условия и вопроса задачи. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 100. | Подготовка к решению задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 101.  | Решение задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 102. | Решение задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 103.  | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 104. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 2,  + 3. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 105. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 4. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 106. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 5. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 107. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 6. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 108.  | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 7. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 109. | Сложение однозначных чисел с переходом через разряд вида  + 8,  + 9. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 110.  | Таблица сложения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://multiurok.ru/index>.  |
| 111. | Таблица сложения. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы <https://resh.edu.ru/>  |
| 112. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: <https://infour> ok.ru/biblioteka |
| 113. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka |
| 114. | Общий прием вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index. |
| 115.  | Вычитание вида 11 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 116.  | Вычитание вида 12 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka |
| 117. | Вычитание вида 13 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/index.php/hellen2225/files/prezentatsii-k-urokam-1-klass-shkola-rossii/?&publish=1 |
| 118. | Вычитание вида 14 – . | 1 | 0 | 0 |  | Презентация урока: https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-vychitanie-14.html |
| 119. | Вычитание вида 15 – . | 1 | 0 | 0 |  | Конспект урока: https://resh.edu.ru/subject/lesson/4199/conspect/ |
| 120. | Вычитание вида 16 – . | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 121. | Вычитание вида 17 – , 18 – . | 1 | 1 | 0 |  | Конспект урока: https://resh.edu.ru/subject/lesson/5212/start/ |
| 122. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 123. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 124. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 125. | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka |
| 126. | Знакомство с проектом «Математика вокруг нас». | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 127. | Что узнали, чему научились в 1 классе? Счет. Чтение, запись, сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka |
| 128. |  **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 129. | Работа над ошибками. Что узнали, чему научились в 1 классе? Сложение и вычитание чисел. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka |
| 130. | Что узнали, чему научились в 1 классе? Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| 131. | Что узнали, чему научились в 1 классе? Геометрические фигуры. Измерение длины отрезков. | 1 | 0 | 0 |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka |
| 132.  | Проверим себя и оценим свои достижения. | 1 | 0 | 0 |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 | 1 |  0 |

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
|  | Повторение: числа от 1 до 20.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Повторение: числа от 1 до 20. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Десятки. Счет десятками до 100. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Устная нумерация чисел от 11 до 100. Образование и чтение чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | **Входная контрольная работа.** | 1 | 1 |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел до 100.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Однозначные и двузначные числа.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Единицы измерения длины: миллиметр.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Наименьшее трёхзначное число. Сотня.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Метр. Таблица единиц длины.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Случаи сложения и вычитания вида: 30 + 5; 35 – 5; 35 - 30.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Рубль. Копейка. Решение текстовых задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Закрепление пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Задачи, обратные данной. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Сумма и разность отрезков. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Решение задач изученного вида | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Длина ломаной. Решение задач в два действия. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Периметр многоугольника. Решение выражений и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | **Итоговая контрольная работа за 1 четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.. Числовые выражения.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Сочетательное свойство сложения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Переместительное свойство сложения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Применение свойств сложения для рационализации вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Вычисление выражений удобным способом | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Повторение пройденного материала. Решение задач изученного вида | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Закрепление пройденного материала по теме «Вычисление выражений удобным способом». | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Приемы устных вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Устные приёмы сложения для случаев вида 36+2, 36+20, 60+18. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-2/uchebnik-93/type-56 |
|  | Устные приёмы вычитания для случаев вида 36 – 2 , 36 – 20. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Устные приёмы сложения вида  26 + 4, 95 + 5. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Устные приёмы вычислений для случаев 30 – 7. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Устные приёмы вычислений для случаев вида 60 – 24. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач различных видов. Письменное оформление задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Решение выражений и задач различных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Закрепление пройденного материала. Запись решения задачи выражением. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Устные приёмы сложения вида 26+7. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | **Контрольная работа по теме: «Устное сложение и вычитание»**  | 1 | 1 |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Работа над ошибками.. Устные приёмы вычитания вида 35-7. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Решение выражений и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Повторение пройденного материала « Устные приемы сложения и вычитания». | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Буквенные выражения с переменной вида: а + 12, в – 15, 48 – с. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Буквенные выражения с переменной вида: а + 12, в – 15, 48 – с. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Анализ контрольной работы. Уравнение. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение уравнений.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Равенства и неравенства. Решение задач разными способами. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | **Контрольная работа за I полугодие.**  | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками.. Решение уравнений. Решение задач разными способами. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Проверка сложения вычитанием. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Проверка вычитания сложением и вычитанием. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Закрепление пройденного материала.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Обобщение учебного материала. Решение выражений и задач изученного вида.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Повторение пройденного материала. Решение задач разными способами. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменный приём сложения вида 45+23. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Письменный приём вычитания  вида 57-26. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Проверка сложения и вычитания. Решение задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Угол. Виды углов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Письменный приём сложения вида  37+48. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Письменный приём сложения вида  37+53. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Прямоугольник. Виды четырёхугольников. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменный приём сложения вида  87+13. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | **Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Письменный приём вычислений вида: 32 + 8, 40-8. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/10/25/2-klass-prezentatsii-po-matematike |
|  | Письменный приём вычитания вида 50-24. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Закрепление приёмов вычитания и сложения изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Закрепление пройденного материала. Письменные вычисления изученных случаев. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменные вычисления изученных случаев. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Письменный приём вычитания  вида 52-24. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Прямоугольник. Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | **Контрольная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».**  | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Квадрат. Решение текстовых задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Повторение пройденного материала.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Решение примеров и задач изученных видов. Закрепление пройденного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач разных видов выражением. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение. Конкретный смысл действия умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Связь умножения со сложением. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Знак действия умножения. Результат умножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Решение задач с применением вычислений умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Периметр прямоугольника. Решение задач на нахождение периметра прямоугольника. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Умножение на 1 и на 0. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Название компонентов умножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Решение примеров и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Деление. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Конкретный смысл деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Задач и на пропорциональное деление. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | **Контрольная работа за 3 четверть.**  | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Названия компонентов деления. Решение задач, раскрывающие смысл действия деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Повторение пройденного материала. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Повторение пройденного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Взаимосвязь между компонентами умножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Приём умножения и деления на число 10. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Повторение изученного материала. Решение выражений и задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение числа 2. Умножение на 2. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Умножение числа 2. Умножение на 2.   | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Умножение числа 2. Умножение на 2.   | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Деление на 2. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Закрепление таблицы умножения и деления на 2. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/id77988860/files/prezentatsii-matematika-2-klass-ustnyi-schet/2/?&publish=1 |
|  | Повторение пройденного материала. Выражения с именованными числами. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Решение выражений и задач изученных видов.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Деление на 3. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/ |
|  | Деление на 3. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Повторение изученного материала. Решение выражений и задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Повторение изученного материала по теме: «Умножение и деление на 3». | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/ |
|  | Повторение изученного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | **Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».**  | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Повторение изученного материала.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/ |
|  | Повторение изученного материала. Решение выражений и задач разных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/ |
|  | Повторение: нумерация; числовые и буквенные выражения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Сложение и вычитание в пределах 100. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/ |
|  | Решение изученных задач разных видов. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/2-класс/ |
|  | Единицы измерений массы. Решение задач изученных видов. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали, чему научились во 2 классе. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136  |  9 |   |  |

**3 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
|  | Повторение приёмов сложения и вычитания. Устные приёмы сложения и вычитания. Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Письменные приёмы сложения и вычитания. Конкретный смысл действия деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение задач.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Обозначение геометрических фигур буквами. Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | **Стартовая контрольная работа.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Что узнали. Чему научились. Прием умножения и деления на 10. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Что узнали. Чему научились. Задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость». | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Конкретный смысл умножения и деления. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого (повторение). | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Связь между умножением и делением. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Таблица умножения и деления на 3. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Связь между величинами. Решение задач.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение задач.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | **Контрольная работа по теме «Решение задач. Порядок действий в выражениях".** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Связь между величинами. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Связь между величинами | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Таблица Пифагора.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Решение задач. Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Задачи на кратное сравнение чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | **Контрольная работа за I четверть** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач на кратное и разностное сравнение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  |  Решение задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Странички для любознательных. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Площадь. Способы сравнения фигур по площади. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Единица площади – квадратный сантиметр. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Площадь прямоугольника (квадрата). | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-3/uchebnik-100/type-56 |
|  | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/ |
|  | Квадратный дециметр. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Сводная таблица умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Единица площади – квадратный метр. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/ |
|  | **Контрольная работа по теме: «Таблица умножение»** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Странички для любознательных.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/ |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Проверим себя и свои достижения. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/ |
|  | Умножение на 1. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/3-класс/ |
|  | Умножение на 1. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | **Контрольная работа за I полугодие.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение на 0. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Случаи деления вида 1:a , а:1, a: а. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление нуля на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач в 3 действия. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Решение задач в 3 действия. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Доли. Образование и сравнение долей. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Круг. Окружность.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Диаметр окружности (круга) | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Единицы времени. Год, месяц. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Единицы времени. Сутки. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20x3, 3x20, 60:3. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Приём деления для случаев вида 80:20. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление и умножение двузначного числа на однозначное.  | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Умножение суммы на число. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23x4, 4x23. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Выражение с двумя переменными. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Деление суммы на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Деление суммы на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Деление двузначного числа на однозначное вида 69:3, 78:2. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Связь между числами при делении. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Проверка деления. | 1 |  |  |  | https://multiurok.ru/korolevairin/files/matiematika-3-klass-3/3/ |
|  | Приём деления для случаев вида 87:29, 66:22. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | **Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Проверка умножения. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатом умножения и деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение уравнений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Деление с остатком методом подбора. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Решение задач на деление с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Деление меньшего числа на большее. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Проверка деления с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Проверка деления с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | **Контрольная работа за III четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Проверка деления с остатком. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Разряды счётных единиц. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Натуральная последовательность трёхзначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Сложение и вычитание на основе десятичного состава трёхзначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Единицы массы. Грамм. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Страничка для любознательных. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Деление с остатком. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Приёмы устных вычислений. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Приёмы письменных вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Алгоритм письменного сложения трёхзначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | **Контрольная работа «Приемы устных и письменных вычислений в пределах 1000».** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Виды треугольников: разносторонние и равнобедренные. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Виды треугольников: разносторонние и равнобедренные. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся нулями.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Способы умножения и деления суммы на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение и деление (приёмы устных вычислений в пределах 1000). | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  |  Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Приём письменного умножения на однозначное число | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  |  Проверка деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Нумерация. Сложение и вычитание. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Геометрические фигуры и величины. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/3klass/matematika |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136  | 9  |   |  |

**4 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
|  | Нумерация чисел.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Нахождение суммы нескольких слагаемых.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение трехзначного числа на однозначно.  | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | **Стартовая контрольная работа**. | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Алгоритм письменного деления. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Алгоритм письменного деления. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Диаграммы. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Странички для любознательных. Решение текстовых задач. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Класс единиц и класс тысяч. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Чтение многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Чтение многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Запись многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Запись многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Разрядные слагаемые. Способы умножения и деления суммы на число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Разрядные слагаемые. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Сравнение чисел. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Наши проекты. Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Закрепление по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Единицы длины. Километр | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Единицы длины. Закрепление изученного | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Таблица единиц площади | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Измерение площади с помощью палетки | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | **Контрольная работа за 1 четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Единицы массы. Тонна, центнер | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Единицы времени. Определение времени по часам | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/ |
|  | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Век. Таблица единиц времени. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Устные и письменные приемы вычислений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | **Контрольная работа по теме "Величины".** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Сложение и вычитание величин. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Сложение и вычитание величин. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Странички для любознательных. Задачи-расчеты. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Свойства умножения | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Письменные приемы умножения | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Письменные приемы умножения | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Решение уравнений. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Решение задач изученного вида. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление с числами 0 и 1 | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | Письменные приемы деления | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Письменные приемы деления | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii |
|  | **Контрольная работа за 1 полугодие** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Письменные приемы деления. Решение задач | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Умножение и деление на однозначное число | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Умножение и деление на однозначное число | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Странички для любознательных. Решение логических задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение числа на произведение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Умножение числа на произведение | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | **Контрольная работа по теме "Решение задач"** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Перестановка и группировка множителей. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Решение задач изученного вида. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Деление числа на произведение. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление числа на произведение. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление числа на произведение. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56 |
|  | Повторение по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Наши проекты. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Умножение числа на сумму. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | **Контрольная работа о теме: "Письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями"** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Умножение числа на сумму. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменное умножение на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | **Контрольная работа за 3 четверть.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Письменное деление с остатком на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Алгоритм письменного деления на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное деление на двузначное число. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Всероссийская проверочная работа. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main |
|  | Письменное деление на трехзначное число. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Письменное деление на трехзначное число | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление с остатком | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Деление с остатком | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Деление с остатком | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | **Всероссийская проверочная работа.** | 1 |  |  |  |  |
|  | Что узнали, чему научились. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Нумерация многозначных чисел. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html |
|  | Выражения и уравнения | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Арифметические действия: сложение и вычитание | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Арифметические действия: умножение и деление. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | **Контрольная работа за учебный год.** | 1 | 1 |  |  |  |
|  | Работа над ошибками. Правила о порядке выполнения действий | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Величины. | 1 |  |  |  | Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika |
|  | Геометрические фигуры. Решение задач. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Геометрические фигуры. Решение задач.  | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://education.yandex.ru/main |
|  | Арифметические действия сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Материалы платформы https://resh.edu.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136  |  9 |   |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2023г.

2.Моро М.И. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

3.Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.

4.Моро М.И. Тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

5.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2020г.

6.Моро М.И. Тетрадь по математике для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

7.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2021г.

8.Моро М.И. Тетрадь по математике для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2023

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1.Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013

2..Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

3.Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

4.Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова – М.: Просвещение, 2013г.

5.  Математика. Методическое рекомендации 1-4 / Степанова С.В., Волкова С.И., Игушева И.А. - М.: Просвещение, 2017.

6. Система уроков по учебнику М. И. Моро, С. И. Волковой, С. В. Степановой – Волгоград : Учитель, 2012.

7. Контрольные работы Просвещение ФГОС. Школа России. Волкова С.И. Математика 1-4 класс, пособие для учтеля. К учебни ку М.И.Моро ,2020.

8.Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике для 1 класса четырёхлетней нач. шк.: Пособие для учащихся. – М.: АРКТИ, 2001.

9.Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 1 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 1 класс. В 2-х частях»/ В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2009.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

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

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchebnik.mos.ru/main>

<https://education.yandex.ru/main>

<https://pptcloud.ru/matematika>

<https://chetyrehugolniki-pryamougolnik-kvadrat-prezentatsiya-1-klass>