**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌Департамент Брянской области по образованию и науке**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Вороновская средняя общеобразовательная школа»





|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**на заседании методического объединения учителейРуководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Проничева Е.И.Протокол № 1 от 27.08.2023г. | **СОГЛАСОВАНО** Зам. директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Пушкарева Г.А. Протокол № 11 от28.08.2023г | **УТВЕРЖДЕНО**Директор школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Пижурин С.В.№ 81 от «31»августа2023 г. |

**Рабочая программа**

(ID 552466)

**учебного предмета «Мате»матика»**

 для обучающихся 1-4 классов

Вороново 2023 г.

**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 содержание 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:
- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры,
сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку
зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).
Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи,
а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).
В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего
обучения в основном звене школы.
В Примерном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего
540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов,

4 классе — 136 часов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

**1 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

**Арифметические действия**

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**2 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

**Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

**Математическая информация**

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

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**3 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

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

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

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

**Арифметические действия**

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

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

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

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

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

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**4 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные  познавательные учебные действия:**

*1)  Базовые логические действия:*

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

*2)  Базовые исследовательские действия:*

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

3)  *Работа с информацией:*

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

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

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

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1)  Самоорганизация:*

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

*2)  Самоконтроль:*

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

*3)  Самооценка:*

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

**Совместная деятельность:**

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**1 КЛАСС**

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

**2 КЛАСС**

К концу обучения во 2классе обучающийся научится:

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

**3 КЛАСС**

К концу обучения в 3 классе  обучающийся научится:

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

**4 КЛАСС**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
* находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
* выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
* умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
* деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
* использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
* выполнять прикидку результата вычислений;
* осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
* находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
* использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
* использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и 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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 18  | 2 | 0 | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 2 | Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание |  46 | 3 | 0 | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 3 | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100(письменные вычисления) | 29 | 1 | 0 | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 4 | Умножение и деление | 25 | 2 | 0 | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 5 | Табличное умножения и деление | 18 | 2 | 0 | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  136  | 10  |  |  |

**Поурочное планирование «Математика» 2 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п\п** | **Содержание темы** | **Кол-во часов** | **Дата** | **Электронные цифровые** |
| **Всего** | **Контр.****работа** | **Практ.****работа** | **план** | **факт** | **образовательные ресурсы** |
|  | **Числа от 1 до 100. Нумерация** **(18ч)** |  |  |  |  |  |  |
| 1-2 | Числа от 1 до 20 | 2 |  |  | 04.09-05.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 3 | Десятки. Счет десятками до 100 | 1 |  |  | 06.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 4 | Числа от 1 до 100. Образование чисел. | 1 |  |  | 07.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 5 | Числа от 1 до 100. Поместное значение цифр. | 1 |  |  | 11.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | 1 |  |  | 12.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 7-8 | Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов. | 2 |  |  | 13.09-14.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 9 | **Контрольная работа № 1 (входная)** | 1 | 1 |  | 18.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 10 | Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня. | 1 |  |  | 19.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 11 | Метр. Таблица мер длины. | 1 |  |  | 20.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35+5,35-30,35-5. | 1 |  |  | 21.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 |  |  | 25.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 14 | Единица стоимости. Рубль. Копейка. | 1 |  |  | 26.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 15 | Странички для любознательных. | 1 |  |  | 27.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 16 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 28.09 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 17 | **Контрольная работа № 2** по теме : «Нумерация» | 1 | 1 |  | 02.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 18 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 |  |  | 03.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
|  | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (46 ч)** |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Задачи, обратные данной | 1 |  |  | 04.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 20 | Сумма и разность отрезков | 1 |  |  | 05.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |  |  | 09.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |  |  | 10.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 23 | Закрепление изученного | 1 |  |  | 11.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 24 | Единицы времени. Час. Минута. | 1 |  |  | 12.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 25 | Длина ломаной . | 1 |  |  | 16.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 26 | Закрепление изученного . | 1 |  |  | 17.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 27 | Странички для любознательных.  | 1 |  |  | 18.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 28 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 |  |  | 19.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 29 | Числовые выражения | 1 |  |  | 23.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 30 | Сравнение числовых выражений. | 1 |  |  | 24.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 31 | **Контрольная работа№3 по итогам 1 четверти** | 1 | 1 |  | 25.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 32 | Работа над ошибками .Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде. | 1 |  |  | 26.10 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 33 | Периметр многоугольника. | 1 |  |  | 06.11. |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 34-35 | Свойства сложения. | 2 |  |  | 07.11-08.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 36 | Страничка для любознательных | 1 |  |  | 09.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 37 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 13.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 38-39 | Закрепление и повторение по теме: «Порядок выполнение действий». | 2 |  |  | 14.11-15.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 40 | Подготовка к изучению приемов вычисления. | 1 |  |  | 16.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 41 | Прием вычисления вида 36+2,36+20 | 1 |  |  | 20.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 42 | Прием вычисления вида 36-2, 36-20 | 1 |  |  | 21.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 43 | Прием вычисления вида 26+4 | 1 |  |  | 22.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 44 | Прием вычисления вида 30-7 | 1 |  |  | 23.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 45 | Прием вычисления вида 60-24 | 1 |  |  | 27.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 46-48 | Закрепление изученного. Решение задач | 3 |  |  | 28.11-30.11 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 49 | Прием вычисления вида 26+7 | 1 |  |  | 04.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 50 | Прием вычисления вида 35-7 | 1 |  |  | 05.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 51 | Закрепление изученного .по теме: «Приемы сложения и вычитания». | 2 |  |  | 06.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 52 | **Контрольная работа№4по теме «Приемы сложения и вычитания».** | 1 | 1 |  | 07.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 53 | Работа над ошибками. | 1 |  |  | 11.12 |  | <https://www.yaklass.ru> |
| 54-55 | Что узнали. Чему научились. | 2 |  |  | 12.12-13.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 56 | Страничка для любознательных. | 1 | 1 |  | 14.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 57 | . Буквенные выражения. | 1 |  |  | 18.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 58 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |  |  | 19.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 59-60 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. | 2 |  |  | 20.12-21.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 61 | Проверка сложения | 1 |  |  | 25.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 62 | Проверка вычитания | 1 |  |  | 26.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 63 | **Контрольная работа № 5.Промежуточная аттестация.** | 1 | 1 |  | 27.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 64 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.  | 1 |  |  | 28.12 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
|  | **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (29 ч.)** |  |  |  |  |  |  |
| 65 | Сложение вида 45+23 | 1 |  |  | 08.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 66 | Вычитание вида 57-26 | 1 |  |  | 09.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 67 | Проверка сложения и вычитания | 1 |  |  | 10.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 68 | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание». | 1 |  |  | 11.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 69 | Угол. Виды углов. | 1 |  |  | 15.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 70 | Закрепление изученного по теме «Виды углов». | 1 |  |  | 16.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 71 | Сложение вида 37+48 | 1 |  |  | 17.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 72 | Сложение вида 37+53 | 1 |  |  | 18.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 73-74 | Прямоугольник  | 2 |  |  | 22.01-23.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 75 | Сложение вида 87+13 | 1 |  |  | 24.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 76 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |  |  | 25.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 77 | Вычисления вида 32+8, 40-8 | 1 |  |  | 29.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 78 | Вычитания вида 50-24 | 1 |  |  | 30.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 79 | Странички для любознательных. | 1 |  |  | 31.01 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 80-81 | Что узнали. Чему научились. | 2 |  |  |  01.02-05.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 82 | **Контрольная работа № 6** по теме: « Сложение и вычитание двузначных чисел». | 1 | 1 |  | 06.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 83 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.  | 1 |  |  | 07.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 84 | Вычитания вида 52-24 | 1 |  |  | 08.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 85-86 | Закрепление вычитания вида 52-24. | 2 |  |  | 12.02-13.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 87 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |  |  | 14.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 88 | Закрепление изученного  | 1 |  |  | 15.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 89 | Квадрат  | 1 |  |  | 19.02 |  | <https://resh.edu.ru> |
| 90 | Решение задач и примеров. | 1 |  |  | 20.02 |  | <https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 91 | Наши проекты. Оригами. | 1 |  |  | 21.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 92 | Странички для любознательных.  | 1 |  |  | 22.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 93 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 26.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 94 | **Контрольная работа№7по теме «Сложение и вычитание».** | 1 | 1 |  | 27.02 |  | <https://www.yaklass.ru> |
|  | **Умножение и деление (25ч.)** |  |  |  |  |  |  |
| 95 | Конкретный смысл действия умножения .Работа над ошибками. | 1 |  |  | 28.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 96 | Вычисление результата умножения с помощью сложения | 1 |  |  | 29.02 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 97 | Задачи на умножения | 1 |  |  | 04.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 98 | Периметр прямоугольника | 1 |  |  | 05.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 99 | Умножение нуля и единицы | 1 |  |  | 06.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 100 | Названия компонентов и результата умножения | 1 |  |  | 07.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 101 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |  |  | 11.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 102 | Переместительное свойство умножения  | 1 |  |  | 12.03 |  | <https://resh.edu.ru> |
| 103 | Проверочная работа. |  |  |  | 13.03 |  | <https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 104- | Конкретный смысл действия деления. | 2 |  |  | 14.03-18.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 106 | Задачи на деление. | 1 |  |  | 19.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 107 | **Контрольная работа№8 по итогам 3 четверти.** | 1 |  |  | 20.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 108 | Название компонентов и результата деления .Работа над ошибками. | 1 |  |  | 21.03 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 109 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 01.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 110 | Страничка для любознательных. | 1 |  |  | 02.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 111 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 |  |  | 03.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 112 | Связь между компонентами и результатом деления. | 1 |  |  | 04.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 113 | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом деления | 1 |  |  | 08.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 114 | Приемы умножения и деления на 10 | 1 |  |  | 09.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 115 | Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 |  |  | 10.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 116 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |  |  | 11.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| **117** | Закрепление изученного . Решение задач. | 1 |  |  | 15.04 |  | [**https://resh.edu.ru**](https://resh.edu.ru)[**https://uchi.ru**](https://uchi.ru)[**https://www.yaklass.ru**](https://www.yaklass.ru) |
| 118 | **Контрольная работа № 9** **по теме «Деление и умножение».** | 1 | 1 |  | 16.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
|  | **Табличное умножение и деление** **(18 ч.)** |  |  |  |  |  |  |
| 119- | Работа над ошибками. Умножение числа 2 и на 2 | 1 |  |  | 17.04 |  | <https://resh.edu.ru> |
| 120 | Умножение числа 2 и на 2  | 1 |  |  | 18.04 |  | <https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 121 | Приемы умножения числа 2 | 1 |  |  | 22.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 122-123 | Деление на 2 | 2 |  |  | 23.04-24.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 124 | Закрепление по теме « Деление». Решение задач. | 1 |  |  | 25.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 125 | Странички для любознательных. | 1 |  |  | 29.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 126 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 30.04 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |
| 127-128 | Умножение числа 3 и на 3 | 2 |  |  | 06.05-07..05 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 129-130 | Деление на 3 | 2 |  |  | 08.05-13.05 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 131 | Закрепление изученного. | 1 |  |  | 14.05 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 132 | Странички для любознательных. | 1 |  |  | 15.05 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 133 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 16.05 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 134 | **Контрольная работа № 10 (итоговая)** | 1 | 1 |  | 20.05 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru><https://www.yaklass.ru> |
| 135-136 | Что узнали. Чему научились во 2 классе? | 2 |  |  | 21.05-22.05 |  | <https://resh.edu.ru><https://uchi.ru> |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** **3 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |  |
| 1 | Числа от 1 до100. Сложение и вычитание | 11 | 1 |  | <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 2 | Табличное умножение и деление |  53 | 3 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 3 | Внетабличное умножение и деление |  28 | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 4 | Числа от 1 до1000. Нумерация |  12 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 5 | Сложение и вычитание |  12 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 6 | Умножение и деление |  12 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| 7 | Повторение | 8 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f410de8> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  136 | 10 |  |

**Поурочное планирование 3 класс по Математике**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контр. работы** | **Практ. работы** | **план** | **факт** |  |
| ***Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение)(11 ч)*** |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел.  | 1 |  |  | 04.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 2 | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | 1 |  |  | 05.09 |  | [[http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)](http://school-collection.edu.ru/)[[https://uchi.ru/](http://school-collection.edu.ru/)](https://uchi.ru/) |
| 3 | Выражение с переменной | 1 |  |  | 06.09 |  | h[http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении | 1 |  |  | 07.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым | 1 |  |  | 11.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 6 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым | 1 |  |  | 12.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами | 1 |  |  | 13.09 |  | <https://uchi.ru/> |
| 8 | **Контрольная работа №1 «Входная»** | **1** | **1** |  | **14.09** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 9 | Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 18.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 10 | Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание» | 1 |  |  | 19.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 11 | Странички для любознательных.  | 1 |  |  | 20.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| ***Табличное умножение и деление (53 ч)*** |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Связь умножения и сложения. | 1 |  |  | 21.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 13 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  | 25.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 14 |  Чётные и нечётные числа | 1 |  |  | 26.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 15 | Таблица умножения и деления с числом 2 и 3 | 1 |  |  | 27.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 16 | Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 |  |  | 28.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 17 | Решение задач. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. | 1 |  |  | 02.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 18 | Порядок выполнения действий | 1 |  |  | 03.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 19 | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок | 1 |  |  | 04.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 20 | Закрепление по теме: «Табличное умножение и деление на 2,3» | 1 |  |  | 05.09 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 21 | Странички для любознательных. Что узнали, чему научились | 1 |  |  | 09.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 22 | **Контрольная работа №2 по теме** **«Умножение и деление на 2,3»** | **1** | **1** |  | **10.10** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 23 | Работа над ошибками. Что узнали, чему научились | 1 |  |  | 11.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 24 | Таблица умножения с числом 4. | 1 |  |  | 12.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 25 | Таблица Пифагора. | 1 |  |  | 16.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 26 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |  |  | 17.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 27 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  |  | 18.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 28 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  | 19.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 29 | Таблица умножения и деления с числом 5 | 1 |  |  | 23.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 30 | Задачи на кратное сравнение. | 1 |  |  | 24.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 31 | **Контрольная работа №3 по итогам 1 четверти.** | 1 |  |  | 25.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 32 | Работа над ошибками.. | 1 |  |  | 26.10 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 33 | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |  |  | 06.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 34 | Решение текстовых задач наувеличение или уменьшение числа в несколько раз. | **1** |  |  | 07.11 |  |  |
| 35 | Решение задач. | 1 |  |  | 08.11 |  |  |
| 36 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 |  |  | 09.11 |  |  |
| 37 | Решение задач | 1 |  |  | 13.11 |  |  |
| 38 | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 |  |  | 14.11 |  |  |
| 39 | Странички для любознательных. Наши проекты «Математические сказки» | 1 |  |  | 15.11 |  |  |
| 40 | Площадь. Способы сравнения фигур | 1 |  |  | 16.11 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 41 | Квадратный сантиметр. | 1 |  |  | 20.11 |  |  |
| 42 | Площадь прямоугольника. Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки. | 1 |  |  | 21.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 43 | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 |  |  | 22.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 44 | Закрепление изученного. | 1 |  |  | 23.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 45 | Решение задач разных видов | 1 |  |  | 27.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 46 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |  |  | 28.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 47 | Квадратный дециметр. | 1 |  |  | 29.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 48 | Сводная таблица умножения | 1 |  |  | 30.11 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 49 | **Контрольная работа №4 по теме: «Таблица Пифагора».** | **1** | 1 |  | 04.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 50 | Квадратный метр. | 1 |  |  | 05.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 51 |  Повторение. Решение задач с величинами цена, количество, стоимость. | 1 |  |  | 06.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 52 | Странички для любознательных .Что узнали. Чему научились | 1 |  |  | 07.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 53 | Умножение на 1. | 1 |  |  | 11.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 54 | Умножение на 0. | 1 |  |  | 12.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 55 |  Деление нуля на число. | 1 |  |  | 13.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 56 | Странички для любознательных | 1 |  |  | 14.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 57 | Доли. Образование и сравнение долей | 1 |  |  | 18.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 58 | Окружность. Круг. Диаметр круга | 1 |  |  | 19.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 59 | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |  |  | 20.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 60 | Единицы времени. | 1 |  |  | 21.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 61 | Страничка для любознательных. Практическая работа :Круг окружность; построение окружности с помощью циркуля. | **1** |  |  | 25.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 62 | **Контрольная работа№5по теме: «Площадь».** | 1 |  |  | 26.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 63 | Странички для любознательных. Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля. | 1 |  |  | 27.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 64 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 28.12 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| ***Внетабличное умножение и деление (28ч)*** |  |  |  |  |  |  |
| 65 | Умножение и деление круглых чисел. | 1 |  |  | 08.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 66 | Деление вида 80:20. | 1 |  |  | 09.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 67 | Умножение суммы на число. | 1 |  |  | 10.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 68 | Умножение суммы на число. | 1 |  |  | 11.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 69 | Умножение двузначного числа на однозначное. | 1 |  |  | 15.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 70 | Умножение двузначного числа на однозначное | 1 |  |  | 16.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 71 | Решение задач на нахождение четвертого пропорционального | 1 |  |  | 17.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 72 | Выражение с двумя переменными | 1 |  |  | 18.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 73 | Деление суммы на число. | 1 |  |  | 22.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 74 | Деление суммы на число. | 1 |  |  | 23.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 75 | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |  |  | 24.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 76 | Связь между числами при делении. | 1 |  |  | 25.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 77 | Проверка деления. | 1 |  |  | 29.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 78 | Случаи деления 87:29 | 1 |  |  | 30.01 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 79 | Проверка умножения. | 1 |  |  | 31.01 |  |  |
| 80 | Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления | 1 |  |  | 01.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 81 | Закрепление изученного. Странички для любознательных. | 1 |  |  | 05.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 82 | **Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений и составных задач»** | **1** | **1** |  | **06.02** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 83 | Работа над ошибками. Что узнали, Чему научились | 1 |  |  | 07.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 84 | Деление с остатком. | 1 |  |  | 08.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 85 | Приемы нахождения частного и остатка. | 1 |  |  | 12.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 86 | Приемы нахождения частного и остатка. Упражнение в решении примеров на деление с остатком | 1 |  |  | 13.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 87 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1 |  |  | 14.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 88 | Проверка деления с остатком. | 1 |  |  | 15.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 89 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 19.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 90 | Наши проекты. Задачи-расчёты | 1 |  |  | 20.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 91 | **Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком».** | **1** | **1** |  | **21.02** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 92 | Работа над ошибками | 1 |  |  | 22.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| ***Числа от 1 до 1000. Нумерация(12 ч)*** |  |  |  |  |  |  |
| 93 | Числа от 1 до 1000. Устная нумерация. | 1 |  |  | 26.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 94 | Образование и названия трёхзначных чисел. Запись трёхзначных чисел.  | 1 |  |  | 27.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 95 | Натуральная последовательность трехзначных чисел. | 1 |  |  | 28.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 96 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | 1 |  |  | 29.02 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 97 | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |  |  | 04.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 98 | Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 |  |  | 05.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 99 | Сравнение трёхзначных чисел. | 1 |  |  | 06.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 100 | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | 1 |  |  | 07.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 101 | Единицы массы. Грамм. | 1 |  |  | 11.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 102 | **Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000»** | **1** | **1** |  | **12.03** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 103 | Работа над ошибками. Странички для любознательных | 1 |  |  | 13.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 104 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 14.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| ***Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание( 12 ч)*** |  |  |  |  |  |  |
| 105 | Повторение изученного. Приёмы устных вычислений | 1 |  |  | 18.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 106 | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620- 200 | 1 |  |  | 19.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 107 | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |  |  | 20.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 108 | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. Разные способы вычислений. | 1 |  |  | 21.03 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 109 | Приёмы письменных вычислений | 1 |  |  | 01.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 110 | Алгоритм письменного сложения | 1 |  |  | 02.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 111 | Алгоритм письменного вычитания | 1 |  |  | 03.04 |  |  |
| 112 | Виды треугольников. | 1 |  |  | 04.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 113 | Закрепление изученного. Странички для любознательных | 1 |  |  | 08.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 114 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  | 09.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 115 | **Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000»** | **1** | **1** |  | **10.04** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 116 | Работа над ошибками | 1 |  |  | 11.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| ***Числа от 1 до 1000. Умножение и деление ( 12 ч)*** |  |  |  |  |  |  |
| 117 | Приёмы устного умножения и деления. | 1 |  |  | 15.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 118 | Приёмы устного умножения и деления. Закрепление знаний и способов действий | 1 |  |  | 16.04 |  | <https://uchi.ru/> |
| 119 | Виды треугольников по видам углов | 1 |  |  | 17.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) |
| 120 | Закрепление изученного. Страничка для любознательных | 1 |  |  | 18.04 |  | <https://uchi.ru/> |
| 121 | Приём письменного умножения на однозначное число. | 1 |  |  | 22.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 122 | Алгоритм письменного умножения на однозначное число | 1 |  |  | 23.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 123 | Закрепление. Приём письменного умножения на однозначное число | 1 |  |  | 24.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 124 | Закрепление изученных приёмов умножения. | 1 |  |  | 25.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 125 | Приём письменного деления на однозначное число. | 1 |  |  | 29.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 126 | Проверка деления умножением. | 1 |  |  | 30.04 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 127 | **Контрольная работа № 9 по теме «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление»** | **1** | **1** |  | **06.05** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 128 | Работа над ошибками | 1 |  |  | 07.05 |  | <https://uchi.ru/> |
| ***Повторение (8 ч)*** |  |  |  |  |  |  |
| 129 | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. | 1 |  |  | 08.05 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 130 | Повторение пройденного. Что узнали, чему научились | 1 |  |  | 13.05 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 131 | Повторение. Нумерация в пределах 1000. Сложение и вычитание. | 1 |  |  | 14.05 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 132 | Повторение. Умножение и деление. | 1 |  |  | 15.05 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 133 | Повторение. Правила о порядке выполнения действий. Решение и составление задач. | 1 |  |  | 16.05 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 134 | **Итоговая контрольная работа №10** | **1** | **1** |  | **20.05** |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 135 | Анализ контрольной работы | 1 |  |  | 21.05 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |
| 136 | Урок-игра «В стране Математика» | 1 |  |  | 22.05 |  | [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/)<https://uchi.ru/> |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

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

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

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 1 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

[http://www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru/) Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

[http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [http://nachalka.info](http://nachalka.info/) Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

[http://www.openclass.ru](http://www.openclass.ru/) Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

[http://interneturok.ru](http://interneturok.ru/)  Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

[http://pedsovet.su](http://pedsovet.su/) - база разработок для учителей начальных классов

[http://musabiqe.edu.az](http://musabiqe.edu.az/) - сайт для учителей начальных классов

[http://www.4stupeni.ru](http://www.4stupeni.ru/) - клуб учителей начальной школы

[http://trudovik.ucoz.ua](http://trudovik.ucoz.ua/) - материалы для уроков учителю начальных классов

<https://uchi.ru/> «Учи.ру» - интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а также тематические вебинары по дистанционному обучению.

<https://resh.edu.ru/>Российская электронная школа. Большой набор ресурсов для обучения (конспекты, видео-лекции, упражнения и тренировочные занятия, методические материалы для учителя.

<https://education.yandex.ru/home/> «Яндекс. Учебник» - более 45 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов.