****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

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

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

1. 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.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

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

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

На изучение математики в 2 классе отводится 4 часа в неделю, всего 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».

**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.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики в 2 классе 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**

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.

**Тематическое планирование**

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Наименование разделов и тем программы** | | **Количество часов** | | | | | | | | | | | Дата изуче-ния | | **Виды деятельности** | | **Виды, формы контроля** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** | | |
| **всего** | **Контроль-ные работы** | | | | **Практиче-ские работы** | | | | | |
| Раздел 1. **Числа** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | | **Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.** | | 2 | 0 | | | | 0 | | | | | |  | | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания. | | Практичес-кая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 1.2. | | **Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.** | | 2 | 0 | | | | 0 | | | | | |  | | Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания.; | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 1.3. | | **Чётные и нечётные числа.** | | | 2 | 0 | | | | | | 0 | | |  | | Оформление математических записей.; | | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | |
| 1.4. | | **Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых**. | | | 2 | 0 | | | | | | 0 | | |  | | Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых).; | | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | |
| 1.5. | | **Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)** | | | 2 | 1 | | | | | | 1 | | |  | | Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). | | | Контрольная работа; Зачет;  Практическая работа; | | | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | |
| Итого по раз | | | | делу | **10** |  | | | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | | **Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).** | | | 3 | 0 | | | | | | 0 | | |  | | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; | | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | |
| 2.2. | | **Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.** | | | 2 | 0 | | | | | | 0 | | |  | | Обсуждение практических ситуаций.; | | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | |
| 2.3. | | **Измерение величин.** | | | 3 | 0 | | | | | | 1 | | |  | | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; | | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD) | |
| 2.4. | | **Сравнение и упорядочение однородных величин.** | | | 3 | 1 | | | | | | 0 | | |  | | Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками.; | | | Контрольная работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | |
| Итого по раз | | | | делу | **11** |  | | | | | |  | | |  | |  | | |  | | |  | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | | **Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.** | | | 4 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.2. | | **Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.** | | | 5 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия.; | | Практическая работа; | | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.3. | | **Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).** | | | 5 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.).; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.4. | | **Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.** | | | 5 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.).; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.5. | | **Названия компонентов действий умножения, деления**. | | | 2 | 0 | | | | | 1 | | |  | | | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.).; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.6. | | **Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.** | | | 7 | 0 | | | | | 1 | | |  | | | Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.7. | | **Умножение на 1, на 0 (по правилу).** | | | 1 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения).Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.8. | | **Переместительное свойство умножения.** | | | 2 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения).Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.9. | | **Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.** | | | 3 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения).Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.10. | | **Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.** | | | 3 | 0 | | | | | 1 | | |  | | | Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.11. | | **Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.** | | | 16 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.12 | | **Вычитание суммы из числа, числа из суммы.** | | | 3 | 0 | | | | | 0 | | |  | | | Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.; | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| 3.13. | | **Вычисление суммы, разности удобным способом.** | | | 2 | 1 | | | | | 1 | | |  | | | Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений; | | Контрольная работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | | |
| Итого по раз | | | | делу | 58 |  | | | | |  | | | |  | |  | |  | |  | | | |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | | **Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.** | | | | | 2 | 0 | 0 | | | |  | | | | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; | | Практическая работа; | | | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 4.2. | | **План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.** | | | | | 2 | 0 | 0 | | | |  | | | | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 4.3. | | **Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).** | | | | | 3 | 0 | 0 | | | |  | | | | Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению. Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи.; | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных  ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 4.4. | | **Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.** | | | | | 3 | 0 | 0 | | | |  | | | | Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа и др.; | | Практическая работа; | | | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 4.5. | | **Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).** | | | | | 2 | 1 | 1 | | | |  | | | | Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; | | Практическая работа; | | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| Итого по раз | | | | делу | | | 12 |  |  | | | |  | | | |  | |  | | | | |  |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1. | | **Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.** | | | | | 3 | 0 | | | | 0 | | |  | | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 5.2. | | **Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.** | | | | | 3 | 0 | | | | 0 | | |  | | Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. ; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 5.3. | | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.** | | | | | 3 | 0 | | | | 0 | | |  | | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 5.4. | | **Длина ломаной.** | | | | | 3 | 0 | | | | 0 | | |  | | Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 5.5. | | **Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.** | | | | | 4 | 0 | | | | 0 | | |  | | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 5.6. | | **Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.** | | | | | 4 | 1 | | | | 1 | | |  | | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| Итого по раз | | | | делу | | | 20 |  | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **6.1.** | | **Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин,**  **геометрических фигур.** | | | | | 1 | 0 | | | | 0 | | |  | | Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.2. | | **Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.** | | | | | 1 | 0 | | | | 0 | | |  | | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.3. | | **Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием**  **математической терминологии** | | | | | 2 | 0 | | | | 0 | | |  | | Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.4. | | **Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.** | | | | | 2 | 0 | | | | 0 | | |  | | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.5. | | **Конструирование утверждений с использованием слов «каждый»,**  **«все».** | | | | | 1 | 0 | | | | 0 | | |  | | Работа с информацией: анализ информации, представ- ленной на рисунке и в тексте задания.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.6. | | **Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.** | | | | | 2 | 0 | | | | 0 | | |  | | Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи.  Составление вопросов по таблице.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.7. | | **Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.** | | | | | 2 | 0 | | | | 0 | | |  | | Работа с информацией: анализ информации, представ- ленной на рисунке и в тексте задания.; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.8 | | **Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).** | | | | | 2 | 0 | | | | 0 | | |  | | Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.9. | | **Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.** | | | | | 1 | 0 | | | | 0 | | |  | | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| 6.10 | | **Правила работы с электронными средствами обучения** | | | | | 1 | 1 | | | | 0 | | |  | | Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения; | | | Практическая работа; | | Электронное приложение к учебнику  «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru) | | |
| Итого по разделу  делу: | | | | | | | 15 |  | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |
| Резервное время  ремя | | | | | | | 10 |  | | | |  | | |  | |  | | |  | |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ | | | | | | | 136 | 6 | | | | 8 | | |  | |  | | |  | |  | | |

**Календарно-тематическое планирование по математике для 2 класса**

**(с использованием учебника М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова УМК «Школа России»)**

| **№ урока** | **Дата проведения** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | | | | | | **Формирование ФГ (элементы ФГ, формируемые на уроке)** | | **ЦОР** | | | **Контроль (проверяемые элементы содержания (ПУ ПЭС)** | | | | | | | | **Сыслка на методические рекомендации по компенсации отсутствующих элементов содержания** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** |  | Числа. Числа в пределах 100: чтение, запись | 1 | | | | | | [https://education.yandex.ru](https://education.yandex.ru/) | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | |  | | | | | | |
| **2** |  | Числа в пределах 100: сравнение | 1 | | | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Сравнение чисел в пределах 100, запись равенства, неравенства | | | | | | | |  | | | | | | |
| **3** |  | Числа в пределах 100: десятичный состав | 1 | | | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | |  | | | | | | |
| **4** |  | Запись равенства, неравенства | 1 | | | | | | [https://education.yandex.ru](https://education.yandex.ru/) | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | | Методические рекомендации (6) с 4 | | | | | | |
| **5** |  | Увеличение числа на несколько единиц/десятков | 1 | | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | |  | | | | | | |
| **6** |  | Уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 | | | | | | [https://education.yandex.ru](https://education.yandex.ru/) | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | |  | | | | | | |
| **7** |  | Разностное сравнение чисел | 1 | | | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | |  | | | | | | |
| **8** |  | Чётные и нечётные числа | 1 | | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | | Методические рекомендации (7) с 5 | | | | | | |
| **9** |  | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | |  | | | | | | |
| **10** |  | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) | 1 | | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел | | | | | | | |  | | | | | | |
| **11** |  | Величины. Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) | 1 | | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | | Сравнение предметов по массе (единица массы – килограмм), по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка) | | | | | | | | Методические рекомендации (8) с 5 | | | | | | |
| **12** |  | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 | | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения | | | Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда)    Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач | | | | | | | | Методические рекомендации (9) с 5 | | | | | | |
| **13** |  | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) | 1 | | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | |  | | | Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач | | | | | | | |  | | | | | | |
| **14** |  | Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 | | | | | | <https://education.yandex.ru> | | Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда) | | | | | | | |  | | | | | | |
| **15** |  | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута) | 1 | | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | |  | | | Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда)   Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач | | | | | | | |  | | | | | | |
| **16** |  | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда | 1 | | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | |  | | | Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда)   Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач | | | | | | | |  | | | | | | |
| **17** |  | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 | | | | | | https://uchi.ru | | Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения | | | Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда)   Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач | | | | | | | |  | | | | | | |
| **18** |  | Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка) | | 1 | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | |  | | | Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач    Сравнение предметов по массе (единица массы – килограмм), по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка) | | | | | | | |  | | | | | | |
| **19** |  | Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Решение практических задач | | 1 | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операци | | | Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач | | | | | | | |  | | | | | | |
| **20** |  | Сравнение и упорядочение однородных величин. | | 1 | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | |  | | | | змерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда)   Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач  Сравнение предметов по массе (единица массы – килограмм), по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка) | | | | | | | Методические рекомендации Методические рекомендации (10) с 5 | | | | | | |
| **21** |  | Измерение величин | | 1 | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | |  | | | | Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда) | | | | | | |  | | | | | | |
| **22** |  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида 40 + 5, 45 – 5, 45 – 40 | | 1 | | | | | https://uchi.ru | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **23** |  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 2, 46 + 20 | | 1 | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **24** |  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 ‒ 2, 46 ‒ 20 | | 1 | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **25** |  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 4, 50 ‒ 7 | | 1 | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **26** |  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 80 ‒ 23 | | 1 | | | | |  | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **27** |  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 8 | | 1 | | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **28** |  | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 64 ‒ 8 | | 1 | | | | |  | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **29** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 35 + 43 | | 1 | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | |  | | | | Сложение и вычитание двухзначных чисел | | | | | | |  | | | | | | |
| **30** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 85 – 24 | | 1 | | | | |  | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **31** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 52 + 38 | | 1 | | | | | https://uchi.ru | | Сложение и вычитание двухзначных чисел | | | | | | |  | | | | | | |
| **32** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 43 + 37 | | 1 | | | | |  | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **33** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида 46 +4, 50 – 6 | | 1 | | | | |  | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **34** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 60 – 36 | | 1 | | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **35** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 58 - 29 | | 1 | | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **36** |  | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 45 – 18 | | 1 | | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **37** |  | Переместительное свойство сложения | | | 1 | | https://uchi.ru | | | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **38** |  | Сочетательное свойство сложения | | | 1 | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **39** |  | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | | | 1 | |  | | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | Сложение и вычитание двухзначных чисел | | | | | | |  | | | | | | |
| **40** |  | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения | | | 1 | |  | | | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания | | | | | | |  | | | | | | |
| **41** |  | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение | | | 1 | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **42** |  | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания | | | 1 | | https://uchi.ru | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **43** |  | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | | | 1 | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **44** |  | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения. | | | 1 | | https://uchi.ru | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **45** |  | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания | | | 1 | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **46** |  | Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения | | | 1 | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | |  | | | | Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления | | | | | | |  | | | | | | |
| **47** |  | Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления | | | 1 | | |  | | | |  | | | | Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления | | | | | | |  | | | | | |
| **48** |  | Взаимосвязь сложения и умножения | | | 1 | | | https://uchi.ru | | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления | | | | | | |  | | | | | |
| **49** |  | Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации | | | 1 | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | | | Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления | | | | | | |  | | | | | |
| **50** |  | Названия компонентов действий умножения | | | 1 | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | | |  | | | | Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления | | | | | | |  | | | | | |
| **51** |  | Названия компонентов действий деления | | | 1 | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | |
| **52** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2 | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **53** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **54** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | | | |
| **55** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **56** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **57** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **58** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5 | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **59** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |  | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **60** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **61** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **62** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **63** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | | |
| **64** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | |  | | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | |
| **65** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | |
| **66** |  | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | | | | 1 | | | |  | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | |
| **67** |  | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9 | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | |
| **68** |  | Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | | |
| **69** |  | Умножение на 1, на 0 (по правилу) | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | |  | | | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | | Методические рекомендации (11) с 6 | | |
| **70** |  | Переместительное свойство умножения | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | |
| **71** |  | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | |
| **72** |  | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение | | | | 1 | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | |
| **73** |  | Взаимосвязь компонентов и результата действия деления | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | |
| **74** |  | Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | |
| **75** |  | Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | |
| **76** |  | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения | | | | 1 | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | |  | | |
| **77** |  | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | |  | | |
| **78** |  | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | | Методические рекомендации (12) с 7 | | |
| **79** |  | Вычисление суммы, разности удобным способом | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | |  | | |
| **80** |  | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | | | | 1 | | | |  | | | Определение последовательности шагов при решении задач в два действия, выбор соответствующих действий. Запись решения и ответа задачи    Представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | | | | | | Методические рекомендации (13) с 7 | | |
| **81** |  | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | |  | | |
| **82** |  | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | | | | 1 | | | |  | | |  | | |
| **83** |  | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |  | | |
| **84** |  | Запись решения и ответа задачи | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | |  | | |
| **85** |  | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | |  | | |
| **86** |  | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | | | | 1 | | | |  | | |  | | |
| **87** |  | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | |  | | |
| **88** |  | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | | | | | |  | | | | | |  | |
| **89** |  | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз | | | | 1 | | | |  | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | | | | | | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа | | | | | |  | |
| **90** |  | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | | | | 1 | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | | | | | | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа | | | | | |  | |
| **91** |  | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). Проверка решения задач в два действия | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | |  | | | | | | | | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа | | | | | |  |
| **92** |  | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Распознавать математически эквивалентные объекты (простые геометрические фигуры в разных положениях).    Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | | | | | | Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника | | | | | | Методические рекомендации (14. 15) с 8 | | |
| **93** |  | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |
| **94** |  | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |
| **95** |  | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |
| **96** |  | Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |
| **97** |  | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |
| **98** |  | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки | | | | 1 | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | |  | | |
| **99** |  | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон | | | | 1 | | | |  | | |  | | |
| **100** |  | Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |  | | | | | | | |  | | | | | |  | | |
| **101** |  | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | |  | | |
| **102** |  | Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной | | | | 1 | | | |  | | |  | | |
| **103** |  | Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной | | | | 1 | | | |  | | | Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения | | | | | | | | Нахождение длины ломаной, периметра многоугольника | | | | | |  | | |
| **104** |  | Длина ломаной. Закрепление | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |  | | |
| **105** |  | Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение | | | | 1 | | | |  | | |  | | |
| **106** |  | Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | | Использовать измерительные инструменты, выбирая подходящие единицы измерения | | | | | | | | Вычисление периметра прямоугольника, квадрата | | | | | |  | | |
| **107** |  | Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойсво противоположных сторон прямоугольника | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | |  | | |
| **108** |  | Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах | | | | 1 | | | |  | | |  | | |
| **109** |  | Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление | | | | 1 | | | |  | | |  | | | | | | | |  | | | | | |  | | |
| **110** |  | Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | |  | | | | | | | |  | | | | | |  | | |
| **111** |  | Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита | | | | 1 | | | | [https://www.klass39.ru/klassnyeresursy/](https://www.klass39.ru/klassnye-resursy/) | | | Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника | | | | | |  | | |
| **112** |  | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции | | | | | | | | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку | | | | | |  | | |
| **113** |  | Классификация объектов по заданному основанию | | | | 1 | | | |  | | |  | | | | | | | |  | | | | | |  | | |
| **114** |  | Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | | | | | | | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку | | | | | |  | | |
| **115** |  | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | | | | 1 | | | |  | | | Вспомнить определения, терминологию, свойства чисел, единицы измерения, геометрические свойства, и систему символов-обозначений (например, a × b = ab, a + a + a = 3a). | | | | | | | | Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической терминологии | | | | | |  | | |
| **116** |  | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с **использованием математической** терминологии | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | |  | | | | | | | |  | | | | | |  | | |
| **117** |  | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | | | | | | | Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений | | | | | |  | | |
| **118** |  | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами | | | | 1 | | | | [https://onlinetestpad.com/ru/tes ts](https://onlinetestpad.com/ru/tests) | | |  | | | | | | | | Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления | | | | | |  | | |
| **119** |  | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» | | | | 1 | | | | https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematiki-na-temu-viskazivaniya-so-slovami-vse-ne-vse-nikakie-lyuboy-kazhdiy-3430402.html | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции | | | | | | | | Чтение высказываний с использованием слов «каждый», «все» | | | | | |  | | |
| **120** |  | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу | | | | 1 | | | |  | | | Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках. | | | | | | | | Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) числовыми данными  Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, дневник наблюдений и пр.) | | | | | |  | | |
| **121** |  | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |  | | | | | | | | Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | | | | | |  | | |
| **122** |  | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | | | | 1 | | | | https://infourok.ru/urok-prezentaciya-po-matematike-na-temu-stolbchatie-diagrammi-klass-1345732.html | | | Анализировать информацию, содержащуюся в графиках, таблицах, текстах и других источниках | | | | | | | | Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | | | | | |  | | |
| **123** |  | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | | | | 1 | | | | Электронное приложение к учебнику  "Математика" 2 класс | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции | | | | | | | | Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической терминологии | | | | | |  | | |
| **124** |  | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | | | | 1 | | | | <http://bi2o2t.ru/training/sub> | | | Методические рекомендации (16) с. 9 | | |
| **125** |  | Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | | | | 1 | | | | https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-algoritmy-linejnyj-algoritm-2-klass-4456331.html | | |
| **126** |  | Правила работы с электронными средствами обучения | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | |  | | | | | | | |  | | | | | | Методические рекомендации (17) с. 9 | | |
| **127** |  | Резерв. Числа. Числа от 1 до 100. Повторение | | | | 1 | | | | [https://www.uchportal.ru/load/47](https://www.uchportal.ru/load/47-2-2) | | | Распознавать числа, выражения, количества и формы. | | | | | | | | Сравнение чисел в пределах 100, запись равенства, неравенства  Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел. | | | | | |  | | |
| **128** |  | Резерв. Величины. Единица длины, массы, времени. Повторение | | | | 1 | | | | <http://bi2o2t.ru/training/sub> | | | Применять стратегии и способы решения задач, задействовав знакомые математические понятия и операции. | | | | | | | | Измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени – час, минута, секунда)  Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения задач  Сравнение предметов по массе (единица массы – килограмм), по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка) | | | | | |  | | |
| **129** |  | Резерв. Арифметические действия. Устное сложение и вычитание. Повторение | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | | | | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания  Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд | | | | | |  | | |
| **130** |  | Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание. Повторение | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | |  | | | | | | | | Сложение и вычитание двухзначных чисел | | | | | |  | | |
| **131** |  | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение | | | | 1 | | | | <http://bi2o2t.ru/training/sub> | | | Сложение и вычитание двухзначных чисел | | | | | |  | | |
| **132** |  | Резерв. Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Деление. Повторение | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | | | | | Деление как операция, обратная умножению.  Компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное). Табличные случаи умножения, деления. | | | | | |  | | |
| **133** |  | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | | | | 1 | | | | [Российская электронная школа (resh.edu.ru)](https://resh.edu.ru/?) | | | Определение последовательности шагов при решении задач в два действия, выбор соответствующих действий. Запись решения и ответа задачи.   Представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.  Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление), практических заданий в один-два шага. Проверка полученного ответа. | | | | | |  | | |
| **134** |  | Резерв. Текстовые задачи. Задачи в два действия. Повторение | | | | 1 | | | | <http://bi2o2t.ru/training/sub> | | |  | | |
| **135** |  | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Периметр. Повторение | | | | 1 | | | | https://uchi.ru | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | | | | | Вычисление периметра прямоугольника, квадрата.  Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.  Нахождение длины ломаной, периметра многоугольника.  Распознавание и изображение геометрических фигур: луча, угла, прямого угла, прямоугольника (квадрата), ломаной, многоугольника. | | | | | |  | | |
| **136** |  | Резерв. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение | | | | 1 | | | | <http://bi2o2t.ru/training/sub> | | | Производить алгоритмические операции +, –, ×, ÷, или их комбинацию с использованием чисел, долей, десятичных дробей и целых чисел.    Производить простые алгебраические процедуры. | | | | | | | | Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) числовыми данными.  Извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, дневник наблюдений и пр.)  Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.  Нахождение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни и объяснение с использованием математической терминологии   Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений  Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач   Чтение высказываний с использованием слов «каждый», «все» | | | | | |  | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**2 КЛАСС**

1. Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. - М.: ВАКО
2. Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс - М: ВАКО

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. Издательства «Просвещение» [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru/) (раздел «Школа России www.schoolrussia.ru) Федерация Интернет-образования, сетевое объединение методистов [www.som.fio.ru](http://www.som.fio.ru/) Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей it-n.ru Российский общеобразовательный Портал [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru/)
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/) Российская электронная школа https://resh.edu.ru/
3. Российская онлайн-платформа учи ру https://uchi.ru/
4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 – 4 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова,
5. С.П.Максимова
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: <http://school-collection.edu.ru>)
7. Российская электронная школа.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Магнитная доска.
3. Интерактивная доска.
4. Мультимедийный компьютер.
5. МФУ.

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. Набор предметных картинок.
2. Магнитная доска.
3. Таблицы и схемы.
4. Демонстрационная оцифрованная линейка.
5. Демонстрационный чертёжный угольник.
6. Демонстрационный циркуль.