**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Татарстан**

**Исполком Пестречинского муниципального района**

**МБОУ "Ленино-Кокушкинская СОШ"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  ШМО учителей начальных классов  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Нуриева Л.Ф.  Протокол №1 от «18» августа 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Губайдуллина А.М.  Протокол №1 от «19» августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ "Ленино-Кокушкинская СОШ"  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шаронова И.В.  Приказ №88 от «19» августа 2023 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 960279)

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 2 класса

**с.Ленино-Кокушкино** **2023**

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

**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), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

**Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 в 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;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**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.

**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).

**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.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

**Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

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**2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

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 или 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 вычисления, измерения.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Числа и величины** | | | | | |
| 1.1 | Числа | 9 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 1.2 | Величины | 10 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| Итого по разделу | | 19 |  | | |
| **Раздел 2.** **Арифметические действия** | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| Итого по разделу | | 56 |  | | |
| **Раздел 3.** **Текстовые задачи** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 11 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| **Раздел 4.** **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| Итого по разделу | | 19 |  | | |
| **Раздел 5.** **Математическая информация** | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 14 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| Итого по разделу | | 14 |  | | |
| Повторение пройденного материала | | 9 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 | 8 |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 8 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 2 | Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 3 | Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 4 | Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 5 | Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 6 | Входная контрольная работа | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 7 | Свойства чисел: однозначные и двузначные числа | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 8 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 9 | Измерение величин. Решение практических задач | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 10 | Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 11 | Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 12 | Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 13 | Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 14 | Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 15 | Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 16 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 17 | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 18 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 19 | Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 20 | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 21 | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 22 | Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 23 | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 24 | Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 25 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 26 | Разностное сравнение чисел, величин | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 27 | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 28 | Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 29 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 30 | Сочетательное свойство сложения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 31 | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 32 | Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 33 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 34 | Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 35 | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 36 | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 37 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 38 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида 36 + 2, 36 + 20 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 39 | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида 36 - 2, 36 - 20 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 40 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида 26 + 4, 95 + 5 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 41 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 42 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 43 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 44 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 45 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 46 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 47 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 26 + 7 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru>  <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 48 | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 49 | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 50 | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 51 | Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 52 | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 53 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 54 | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 55 | Построение отрезка заданной длины | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 56 | Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 57 | Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 58 | Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 59 | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 60 | Запись решения задачи в два действия | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 61 | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 62 | 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. Проверка сложения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 63 | Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 64 | Сравнение геометрических фигур | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 65 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 66 | Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 67 | Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 68 | Алгоритм письменного сложения чисел | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 69 | Алгоритм письменного вычитания чисел | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 70 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 71 | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 72 | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 73 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 74 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 75 | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 76 | Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 77 | Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 78 | Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 79 | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 80 | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 81 | Устное сложение равных чисел | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 82 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 83 | Оформление решения задачи с помощью числового выражения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 84 | Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 85 | Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 86 | Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 87 | Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 88 | Взаимосвязь сложения и умножения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 89 | Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 90 | Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 91 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 92 | Применение умножения для решения практических задач | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 93 | Нахождение произведения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 94 | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 95 | Переместительное свойство умножения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 96 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 97 | Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 98 | Применение деления в практических ситуациях | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 99 | Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 100 | Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 101 | Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 102 | Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 103 | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 104 | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 105 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 106 | Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 107 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 108 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 109 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 110 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 111 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 112 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 113 | Контрольная работа №6 | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 114 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 115 | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 116 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 117 | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 118 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 119 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 120 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 121 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 122 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 123 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 124 | Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 125 | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 126 | Умножение на 1, на 0. Деление числа 0 | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 127 | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 128 | Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 129 | Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 130 | Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 131 | Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 132 | Обобщение изученного за курс 2 класса | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 133 | Единица длины, массы, времени. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 134 | Задачи в два действия. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 135 | Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| 136 | Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение | 1 |  |  |  | <https://resh.edu.ru> <https://uchi.ru> <https://www.yaklass.ru> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 8 | 0 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

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**

Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

http://www.uchportal.ru Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы  
 http://school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.   
 http://nachalka.info Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.  
 http://www.openclass.ru Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.  
 http://interneturok.ru Видеоуроки по основным предметам школьной программы.  
 http://pedsovet.su - база разработок для учителей начальных классов  
 http://musabiqe.edu.az - сайт для учителей начальных классов  
 http://www.4stupeni.ru - клуб учителей начальной школы  
 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