

# 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:

* 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.
* 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).

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

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

* понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

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

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

На изучение математики во 2 классе отводится 5 часов в неделю, всего 170 часов (1 час добавлен из части, формируемой участниками образовательных отношений).

# 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 — килограмм); измерение длины (единицы длины

— метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

## Арифметические действия

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

## Текстовые задачи

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

## Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

## Математическая информация

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

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

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

# 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)
1. *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 2 **классе** обучающийся научится:

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
	+ находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
	+ устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
	+ выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
	+ называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
	+ находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
	+ определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
	+ решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
	+ планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
	+ различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
	+ выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
	+ на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
	+ использовать для выполнения построений линейку, угольник;
	+ выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
	+ распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все»,

«каждый»;

* + проводить одно-двух шаговые 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**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | **Дата изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Раздел 1. **Числа** |
| 1.1. | **Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав,** | 2 | 0 | 0 |   | Устная и письменная работа с числами: чтение, | Устный опрос |  |
| **сравнение.** | составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания |  | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-chisla-ot-1-do-100-2-klass-5051242.html>  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 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. | Устный опрос | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2014/11/20/urok-po-matematike-vo-2-klasse-na-temu-reshenie-primerov-i> |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.3. | **Чётные и нечётные числа.** | 2 | 0 | 0 |  | Оформление математических записей.; | Устный опрос | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2017/07/10/tehnologicheskaya-karta-uroka-matematiki-2-klass>  |
| 1.4. | **Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых**. | 4 | 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; | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-predstavlenie-dvuznachnih-chisel-v-vide-razryadnih-slagaemih-1993681.html> |
| 1.5. | **Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)** | 4 | 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 | <https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-uroka-po-matematike-na-temu-odnoznachnie-i-dvuznachnie-chisla-klass-1355880.html>  |
| Итого по разделу | 14 |  |
| 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).** | 4 | 0 | 0 |  | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; | Устный опрос | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2021/01/31/ponyatie-velichiny-i-eyo-izmerenie-v-nachalnom-kurse>  |
| 2.2. | **Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.** | 2 | 0 | 0 |  | Обсуждение практических ситуаций.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/konspekt-i-prezentaciya-k-uroku-matematiki-schet-v-predelah-reshenie-zadach-klass-320101.html>  |
| 2.3. | **Измерение величин.** | 5 | 0 | 1 |  | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; | Практическая работа; | <https://infourok.ru/prezentaciya_po_matematike_na_temu_izmerenie_velichin_2_klass-135920.htm>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.4. | **Сравнение и упорядочение однородных величин.** | 4 | 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; | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/01/19/sravnenie-chislovyh-vyrazheniy-2-klass>  |
| Итого по разделу | 15 |  |
| 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.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-slozhenie-i-vichitanie-dvuznachnih-chisel-v-predelah-sta-bez-perehoda-cherez-razryad-2066224.html>  |
| 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.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-vo-2-kl-na-temu-slozhenie-i-vychitanie-v-predelah-sta-4413659.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.).; | Письменный контроль | 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.).; | Устный опрос | <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-svyaz-dejstvij-umnozheniya-i-deleniya-reshenie-zadach-i-vyrazhenij-2-klass-4377537.html>  |
| 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; | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-obobshenie-komponenty-arifmeticheskih-dejstvij-2-klass-4338039.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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; | <https://infourok.ru/urok-matematiki-vo-2-m-klasse-tablichnoe-umnozhenie-i-delenie-4048972.html>  |
| 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.; | Письменный контроль | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-vo-2-klasse-po-teme-umnozhenie-na-1-i-0-komponenty-umnozheniya-4475348.html>  |
| 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; | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-matematike-na-temu-peremestitelnoe-svojstvo-umnozheniya-2-klass-shkola-rossii-5778799.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-svyaz-deleniya-i-umnozheniya-klass-779173.html>  |
| 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; | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-nahozhdenie-neizvestnih-komponentov-slozheniya-i-vichitaniya-2925973.html>  |
| 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.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/razrabotka-uroka-prezentaciya-po-matematike-na-temu-chislovie-virazheniya-klass-umk-nachalnaya-shkola-i-veka-1067807.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.12 | **Вычитание суммы из числа, числа из суммы.** | 4 | 0 | 0 |  | Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematike-na-temu-svoystva-slozheniya-vichitanie-summi-iz-chisla-i-chisla-iz-summi-klass-3753243.html>  |
| 3.13 | **Вычисление суммы, разности удобным способом.** | 3 | 1 | 1 |  | Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений; | Контрольная работа; | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-po-matematike-vychislyaem-udobnym-sposobom-planeta-znanij-4798073.html>  |
| Итого по разделу | 60 |  |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** |
| 4.1. | **Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.** | 4 | 0 | 0 |  | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; | Устный опрос | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-reshenie-zadach-modeli-zadachi-kratkaya-zapis-zadachi-shematicheskij-chertyozh-2-klass-4577555.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2. | **План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.** | 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.; | Письменный контроль | <https://infourok.ru/urok-matematiki-reshenie-zadach-v-dva-deystviya-658414.html>  |
| 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; | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2018/03/13/konspekt-uroka-reshenie-tekstovyh-zadach-arifmeticheskim>  |
| 4.4. | **Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.** | 4 | 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; | <https://infourok.ru/urok-matematiki-vo-klasse-po-teme-reshenie-zadach-na-uvelichenie-i-umenshenie-chisla-na-neskolko-edinic-i-v-neskolko-raz-3282651.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.5. | **Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).** | 4 | 1 | 1 |  | Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; | Практическая работа;Контрольная работа | <https://infourok.ru/prezentaciya-po-matematike-na-temu-proverka-slozheniya-klass-2191111.html>  |
| Итого по разделу | 18 |  |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 5.1. | **Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.** | 5 | 0 | 0 |  | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-raspoznavanie-i-izobrazhenie-geometricheskih-figur-mnogougolnik-treugolnik-pryamougolnik-kvadrat-4637425.html>  |
| 5.2. | **Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.** | 3 | 0 | 0 |  | Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. ; | Письменный опрос | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/03/21/otrezok-cherchenie-otrezkov-zadannoy-dliny>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.3. | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.** | 5 | 0 | 0 |  | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге.; | Устный опрос | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/dlya-kompleksov-detskii-sad-nachalnaya-shkola/2021/05/31/konspekt-uroka-matematiki>  |
| 5.4. | **Длина ломаной.** | 4 | 0 | 0 |  | Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/plankonspekt-k-uroku-matematiki-na-temu-dlina-lomanoy-klass-umk-shkola-rossii-2812699.html>  |
| 5.5. | **Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.** | 6 | 0 | 0 |  | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | Письменный контроль | <https://infourok.ru/konspekt-uroka-matematiki-vo-2-klasse-perimetr-kvadrata-i-pryamougolnika-4913015.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.6. | **Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.** | 6 | 1 | 1 |  | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | Практическая работа;Контрольная работа | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5126/conspect/214953/>  |
| Итого по разделу | 29 |  |
| Раздел 6. **Математическая информация** |
| **6.1.** | **Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин,****геометрических фигур.** | 4 | 0 | 0 |  | Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила.; | Устный опрос | <https://resh.edu.ru/subject/lesson/4299/train/212322/>  |
| 6.2. | **Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.** | 3 | 0 | 0 |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ; | Устный опрос | <https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-klassifikacii-dlya-klassa-k-vneurochnomu-zanyatiyu-po-programme-logicheskie-igri-3061666.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.3. | **Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием****математической терминологии** | 4 | 0 | 0 |  | Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.; | Письменный контроль | <https://infourok.ru/urokprezentaciya-po-matematike-dlya-klassa-poisk-zakonomernosti-v-zapisi-ryada-chisel-tablica-reshenie-zadach-umkgarmoniya-433847.html>  |
| 6.4. | **Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.** |  4 | 0 | 0 |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ; | Устный опрос | <https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-istinnie-i-lozhnie-viskazivaniya-klass-2966860.html>  |
| 6.5. | **Конструирование утверждений с использованием слов «каждый»,****«все».** | 3 | 0 | 0 |  | Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.; | Устный опрос | <https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-matematiki-na-temu-viskazivaniya-so-slovami-vse-ne-vse-nikakie-lyuboy-kazhdiy-3430402.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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.** | 4 | 1 | 0 |  | Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи.Составление вопросов по таблице.; | Контрольная работа | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2019/03/27/2-klass-matematika-rabota-s-tablitsami>  |
| 6.7. | **Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.** | 4 | 0 | 0 |  | Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания.; | Практическая работа; | <https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2014/02/01/chislovye-dannye-2-klass>  |
| 6.8 | **Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).** | 3 | 0 | 0 |  | Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; | Письменный контроль | <https://infourok.ru/konspekt-uroka-postroenie-ryada-figur-po-opredelyonnomu-pravilu-schyot-1369224.html>  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.9. | **Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.** | 3 | 0 | 0 |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. ; | Устный опрос | <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2012/01/25/urok-matematiki-vo-2-klasse-tema-priemy-ustnykh-i-pismennykh>  |
| 6.10 | Правила работы с электронными средствами обучения | 2 | 1 | 0 |  | Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения; | Устный опрос | <https://infourok.ru/prezentaciya-ispolzovanie-ikt-na-urokah-matematiki-klass-414944.html>  |
| Итого по разделу: | 34 |  |
| Резервное время |  0 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 170 | 7 | 8 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав,сравнение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 2. | Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав,сравнение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 3. | Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа нанесколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 4. | Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа нанесколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 5. | Чётные и нечётные числа. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 6. | Чётные и нечётные числа. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 7. | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 8. | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 9. | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 10. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 11. | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 12. | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) | 1 | 0 | 1 |  | Письменный опрос |
| 13. | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 14. | «Контрольная работа» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа |
| 15. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 16. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 17. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 18. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута). | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 19. | Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос  |
| 20. | Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 21. | Измерение величин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 22. | Измерение величин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 23. | Измерение величин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 24. | Измерение величин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 25. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа |
| 26. | Сравнение и упорядочение однородных величин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 27. | Сравнение и упорядочение однородных величин. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 28. | Сравнение и упорядочение однородных величин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 29. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа |
| 30. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 31. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 32. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 33. | Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа |
| 34. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 35. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 36. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 37. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 38. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа |
| 39. | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 40. | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 41. | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 42. | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 43. | Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа |
| 44. |  Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 45. | Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 46. | Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 47. | Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 48. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа |
| 49. | Названия компонентов действий умножения, деления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 50. | Названия компонентов действий умножения, деления. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа |
| 51. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 52. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 53. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 54. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 55. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 56. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.  | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 57. | Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа |
| 58. | Умножение на 1, на 0 (по правилу). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 59. | Переместительное свойство умножения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 60. | Переместительное свойство умножения. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль  |
| 61. | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 62. | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 63. | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 64. | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 65. | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 66. | Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа |
| 67. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 68. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 69. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 70. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 71. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 72. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 73. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 74. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа |
| 75. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 76. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 77. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 78. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 79. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 80. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 81. | 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. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 82. | «Контрольная работа» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа |
| 83. | Вычитание суммы из числа, числа из суммы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 84. | Вычитание суммы из числа, числа из суммы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 85. | Вычитание суммы из числа, числа из суммы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 86. | Вычитание суммы из числа, числа из суммы. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный опрос |
| 87. | Вычисление суммы, разности удобным способом. | 1 | 0 | 1 |  | Письменный контроль |
| 88. | Вычисление суммы, разности удобным способом. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 89. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа |
| 90. | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 91. | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 92. | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 93. | Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 94. | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 95. | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 96. | План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 97. | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 98. | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 99. | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 100. | Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 101. | Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 102. | Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 103. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 104. | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 105. | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа |
| 106. | Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 107. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа |
| 108. | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 109. | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 110. | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 111. | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 112. | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 113. | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 114. | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 115. | Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 116. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 117. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 118. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 119. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 120. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 121. | Длина ломаной. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 122. | Длина ломаной. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 123. | Длина ломаной. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 124. | Длина ломаной. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 125. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 126. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 127. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 128. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 129. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 130. | Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 131. | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 132. | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 133. | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа |
| 134. | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 135. | Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 136. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа |
| 137. | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин,геометрических фигур. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 138. | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин,геометрических фигур. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 139. | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин,геометрических фигур. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 140. | Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин,геометрических фигур. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 141. | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 142. | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 143. | Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 144. | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованиемматематической терминологии | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос  |
| 145. | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованиемматематической терминологии | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 146. | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованиемматематической терминологии | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 147. | Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованиемматематической терминологии | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 148. | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. |  1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 149. | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 150. | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 151. | Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 152. | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый»,«все». | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 153. | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый»,«все». | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 154. | Конструирование утверждений с использованием слов «каждый»,«все». | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 155. | 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 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 156. | 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 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 157. | 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 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 158. | 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 | 1 | 0 |  | Контрольная работа |
| 159. | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 160. | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 161. | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 162. | Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 163. | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 164. | Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 165. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль |
| 166. | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 167. | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 168. | Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 169. | «Повторение и обобщение изученного» | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| 170. | Правила работы с электронными средствами обучения | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 1 | 7 |  8 |

# 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»; 2020.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. - М.: ВАКО

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс - М: ВАКО,

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И Волкова,

С.П.Максимова

 **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Классная (магнитная) доска. Персональный компьютер Демонстрационная линейка.

Демонстрационный чертёжный треугольник. Демонстрационный циркуль