****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена 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, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, 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 обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

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 обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся 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 обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

**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».

**1 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

**Арифметические действия**

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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

**Математическая информация**

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

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

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

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

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

Изучение математики в 1 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 объекты (числа, величины) в окружающем мире;

обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

наблюдать действие измерительных приборов;

сравнивать два объекта, два числа;

распределять объекты на группы по заданному основанию;

копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

приводить примеры чисел, геометрических фигур;

соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

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

**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 в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее данного числа на заданное число;

выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее – короче», «выше – ниже», «шире – уже»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

 **1 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 от 1 до 9 |  13  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 1.2 | Числа от 0 до 10 |  3  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 1.3 | Числа от 11 до 20 |  4  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 1.4 | Длина. Измерение длины |  7  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| Итого по разделу |  27  |  |
| **Раздел 2.Арифметические действия** |
| 2.1 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 11  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 2.2 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 29  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| Итого по разделу |  40  |  |
| **Раздел 3.Текстовые задачи** |
| 3.1 | Текстовые задачи |  16  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| Итого по разделу |  16  |  |
| **Раздел 4.Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 4.1 | Пространственные отношения |  3  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 4.2 | Геометрические фигуры |  17  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| Итого по разделу |  20  |  |
| **Раздел 5.Математическая информация** |
| 5.1 | Характеристика объекта, группы объектов |  8  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 5.2 | Таблицы |  7  | 0 | 0 | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| Итого по разделу |  15  |  |
| Повторение пройденного материала |  14  |  |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132  |  0  |  0  |  |

 **ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК «МАТЕМАТИКА. 1-4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

 **1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Количественный счёт. Один, два, три… | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 2 | Порядковый счёт. Первый, второй, третий… | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 3 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 4 | Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 5 | Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 6 | Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись) | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 7 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 8 | Различение, чтение чисел. Число и цифра 1 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 9 | Число и количество. Число и цифра 2 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 10 | Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 11 | Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 12 | Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 13 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 14 | Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 15 | Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 16 | Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур) | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 17 | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 18 | Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 19 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 20 | Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 21 | Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 22 | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 23 | Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 24 | Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 25 | Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 26 | Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 27 | Число как результат измерения. Чиисла 8 и 9. Цифра 9 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 28 | Число и цифра 0 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 29 | Число 10 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 30 | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 31 | Обобщение. Состав чисел в пределах 10 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 32 | Единицы длины: сантиметр. Сантиметр |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 33 | Измерение длины отрезка. Сантиметр |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 34 | Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин) | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 35 | Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 36 | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 37 | Числа от 1 до 10. Повторение |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 38 | Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида □ + 1, □ - 1 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 39 | Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида □ + 1, □ - 1 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 40 | Запись результата увеличения на несколько единиц. □ + 1 + 1, □ - 1 - 1 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 41 | Дополнение до 10. Запись действия |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 42 | Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача. |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 43 | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 44 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 45 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 46 | Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 47 | Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 48 | Таблица сложения чисел (в пределах 10) | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 49 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 50 | Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 51 | Обобщение по теме «Решение текстовых задач» | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 52 | Сравнение длин отрезков |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 53 | Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 54 | Группировка объектов по заданному признаку | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 55 | Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 56 | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между? |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 57 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 58 | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 59 | Построение отрезка заданной длины |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 60 | Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 61 | Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры» | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 62 | Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач) | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 63 | Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 64 | Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида 6 - □, 7 - □ |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 65 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 66 | Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида 8 - □, 9 - □ |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 67 | Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 68 | Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 69 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 70 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 71 | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 72 | Перестановка слагаемых при сложении чисел | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 73 | Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 74 | Извлечение данного из строки, столбца таблицы | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 75 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 76 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 77 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 78 | Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 79 | Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 80 | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 81 | Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 82 | Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 83 | Решение задач на увеличение, уменьшение длины | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 84 | Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 85 | Построение квадрата |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 86 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 87 | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 88 | Вычитание как действие, обратное сложению | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 89 | Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 90 | Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 91 | Внесение одного-двух данных в таблицу | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 92 | Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 93 | Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 94 | Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 95 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 96 | Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 97 | Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 98 | Однозначные и двузначные числа |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 99 | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 100 | Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры) | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 101 | Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 102 | Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида 10 + 7. 17 - 7. 17 - 10 |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 103 | Десяток. Счёт десятками |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 104 | Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 105 | Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 106 | Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 107 | Сложение и вычитание с числом 0 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 108 | Задачи на разностное сравнение. Повторение | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 109 | Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 110 | Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 111 | Сложение в пределах 15. Сложение вида □ + 2, □ + 3. Сложение вида □ + 4. Сложение вида □ + 5. Сложение вида □ + 6 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 112 | Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12 - □. Вычитание вида 13 - □. Вычитание вида 14 - □. Вычитание вида 15 - □ |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 113 | Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 114 | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 115 | Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20 | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 116 | Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 117 | Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 118 | Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 119 | Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 120 | Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 121 | Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 122 | Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 123 | Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 124 | Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 125 | Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 126 | Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 127 | Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 128 | Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 129 | Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 130 | Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 131 | Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе |  1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| 132 | Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе | 1  | 0 | 0 |  | Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/1/> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132  |  0  |  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»

• Математика (в 2 частях), 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
 • Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 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. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
 Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. РЭШ https://resh.edu.ru/subject/12/
 2. Учи.ру https://uchi.ru/teachers/groups/16233109/subjects/1/course\_programs/2
 3. ЯКласс https://www.yaklass.ru/p/matematika
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.