

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 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 в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

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

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

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

# Арифметические действия

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

# Текстовые задачи

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

# Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

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

# Математическая информация

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

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

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

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

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

# Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
* обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
* понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
* наблюдать действие измерительных приборов;
* сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному

основанию;

* копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
* вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

# ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

# ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

# Универсальные познавательные учебные действия:

1. *Базовые логические действия:*
   * устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
   * применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
   * приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
   * представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.
2. *Базовые исследовательские действия:*
   * проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
   * понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
   * применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)
3. Работа с информацией:
   * находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
   * читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
   * представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
   * принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

# Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

# Универсальные регулятивные учебные действия:

1. *Самоорганизация:*
   * планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
   * выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.
2. *Самоконтроль:*
   * осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
   * выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
   * находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.
3. *Самооценка:*
   * предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
   * оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

# Совместная деятельность:

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

# ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучен ия | Виды деятельности | Виды, формы контро ля | Электронны е (цифровые) образовател ьные |
| всег о | контроль ные работы | практичес кие работы |
| Раздел 1. Числа | | | | | | | | |
| 1.1. | Числа от 1 до 9: различение, чтение, | 2 | 0 | 0 | 01.09.20 | Устная работа: счёт единицами в разном | Устн | Учи |
|  | запись. |  |  |  | 23 | порядке, чтение, упорядочение однозначных и | ыый | ру |
|  |  |  |  |  | 05.09.20 | двузначных чисел; счёт по 2, по 5; | опро | РЭШ |
|  |  |  |  |  | 23 |  | с; |  |
| 1.2. | Единица счёта. Десяток. | 2 | 0 | 0 | 06.09.20  23  07.09.20  23 | Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?»,«Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количество на 1, на 2?» — по  образцу и самостоятельно; | Практиче ская работа; | Учи. ру РЭШ |
| 1.3. | Счёт предметов, запись результата | 3 | 0 | 0 | 08.09.20 | Чтение и запись по образцу и самостоятельно | Устн | Учи. |
|  | цифрами. |  |  |  | 23 | групп чисел, геометрических фигур в заданном и | ый | ру |
|  |  |  |  |  | 13.09.20 | самостоятельно установленном порядке; | опро | РЭШ |
|  |  |  |  |  | 23 |  | с; |  |
| 1.4. | Порядковый номер объекта при | 2 | 0 | 0 | 14.09.20 | Словесное описание группы предметов, ряда | Устн | Учи. |
|  | заданном порядке счёта. |  |  |  | 23 | чисел; | ый | ру |
|  |  |  |  |  | 15.09.20 |  | опро | РЭШ |
|  |  |  |  |  | 23 |  | с; |  |
| 1.5. | Сравнение чисел, сравнение групп | 2 | 0 | 0 | 19.09.20 | Цифры; знаки сравнения, равенства, | Письмен | Учи. |
|  | предметов по количеству: больше, |  |  |  | 23 | арифметических действий; | ный | ру |
|  | меньше, столько же. |  |  |  | 20.09.20 |  | контроль; | РЭШ |
|  |  |  |  |  | 23 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.6. | Число и цифра 0 при измерении, вычислении. | 2 | 0 | 0 | 21.09.20  23  22.09.20  23 | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 1.7. | Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. | 2 | 0 | 1 | 26.09.20  23  27.09.20  23 | Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке; | Контроль ная работа; | Учи. ру РЭШ |
| 1.8. | Однозначные и двузначные числа. | 2 | 0 | 0 | 28.09.20  23  29.09.20  23 | Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 1.9. | Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 3 | 0 | 0 | 03.10.20  23  05.10.20  23 | Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 2. Величины | | | | | | | | |
| 2.1. | Длина и её измерение с помощью заданной мерки. | 2 | 0 | 0 | 06.10.20  23  10.10.20  23 | Знакомство с приборами для измерения величин; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 2.2. | Сравнение без измерения: выше — ниже, шире —уже, длиннее — | 2 | 0 | 0 | 11.10.20  23  12.10.20  23 | Линейка как простейший инструмент измерения длины; | Устн ый | Учи. ру |
| 2.3. | Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. | 3 | 0 | 0 | 13.10.20  23  18.10.2023 | Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни; | Практиче ская работа; | Учи. ру РЭШ |
| Итого по разделу | | 7 |  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел 3. Арифметические действия | | | | | | | | |
| 3.1. | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. | 5 | 0 | 0 | 19.10.20  23  26.10.20  23 | Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 3.2. | Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. | 5 | 0 | 0 | 07.11.20  23  14.11.20  23 | Использование разных способов подсчёта суммы и разности,  использование переместительного свойства при нахождении суммы; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 3.3. | Вычитание как действие, обратное сложению. | 5 | 0 | 1 | 15.11.20  23  22.11.20  23 | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе | Письмен ный | Учи. ру |
| 3.4. | Неизвестное слагаемое. | 5 | 0 | 0 | 23.11.20  23  30.11.20  23 | Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 3.5. | Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5. | 5 | 0 | 0 | 01.12.20  23  08.12.20  23 | Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с  использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами; | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |
| 3.6. | Прибавление и вычитание нуля. | 5 | 0 | 0 | 12.12.20  23  19.12.20  23 | Использование разных способов подсчёта суммы и разности,  использование переместительного свойства при нахождении суммы; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 3.7. | Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток. | 5 | 0 | 0 | 20.12.20  23  27.12.20  23 | Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели  переместительного свойства сложения, способа | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.8. | Вычисление суммы, разности трёх чисел. | 5 | 0 | 0 | 28.12.20  23  11.01.20  24 | Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с  использованием раздаточного материала, линейки, модели действия, по образцу; обнаружение общего и различного в записи арифметических действий, одного и того же действия с разными числами; | Контроль ная работа; | Учи. ру РЭШ |
| Итого по разделу | | 40 |  | | | | | |
| Раздел 4. Текстовые задачи | | | | | | | | |
| 4.1. | Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. | 3 | 0 | 0 | 12.01.20  24  17.01.20  24 | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 4.2. | Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. | 3 | 0 | 0 | 18.01.20  24  23.01.20  24 | Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше»,  «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 4.3. | Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. | 3 | 0 | 0 | 24.01.20  24  26.01.20  24 | Соотнесение текста задачи и её модели; | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.4. | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. | 3 | 0 | 0 | 30.01.20  24  01.02.20  24 | Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше»,  «сколько всего», «сколь-ко осталось»). Различение текста и текстовой задачи, представленного в текстовой задаче; | Практиче ская работа; | Учи. ру РЭШ |
| 4.5. | Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению). | 4 | 0 | 0 | 02.01.20  24  08.02.20  24 | Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математическогоотношения. Иллюстрация практической ситуации с использованием счётного материала. Решение текстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстрация хода решения, выполнения действия на модели; | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |
| Итого по разделу | | 16 |  | | | | | |
| Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | | |
| 5.1. | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. | 4 | 0 | 0 | 09.02.20  24  22.02.20  24 | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; | Устн ый опро с; | Учи. ру РЭШ |
| 5.2. | Распознавание объекта и его отражения. | 2 | 0 | 0 | 27.02.20  24  28.02.20  24 | Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |
| 5.3. | Геометрические фигуры: | 4 | 0 | 0 | 01.03.2024  07.03.20  24 | Анализ изображения (узора, геометрической | Практиче | Учи. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.4. | Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах. | 4 | 0 | 0 | 09.03.20  24  15.03.20  24 | Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; | Практиче ская работа; | Учи. ру РЭШ |
| 5.5. | Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника. | 2 | 0 | 0 | 16.03.20  24  20.03.20  24 | Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение  геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине; | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |
| 5.6. | Изображение прямоугольника, квадрата, | 4 | 0 | 0 | 21.03.20  24  04.04.20  24 | Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон | Практиче ская | Учи. ру |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 6. Математическая информация | | | | | | | | |
| 6.1. | Сбор данных об объекте по образцу.  Характеристики объекта, группы | 2 | 0 | 0 | 05.04.20  24  06.04.2024 | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке | Устн ый опро | Учи. ру РЭШ |
| 6.2. | Группировка объектов по | 2 | 0 | 0 | 10.04.2024  11.04.20  24 | Наблюдение за числами в окружающем | Устн | Учи. |
| 6.3. | Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. | 2 | 0 | 1 | 12.04.20  24  13.04.2024 | Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.4. | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно | 2 | 0 | 0 | 17.04.20  24  18.04.2024 | Дифференцированное задание: составление предложений,  характеризующих положение одного предмета | Устн ый опро | Учи. ру РЭШ |
| 6.5. | Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, | 1 | 0 | 0 | 19.04.20  24 | Дифференцированное задание: составление предложений,  характеризующих положение одного предмета | Устн ый опро | Учи. ру РЭШ |
| 6.6. | Чтение рисунка, схемы 1—2  числовыми данными (значениями данных величин). | 2 | 0 | 0 | 20.04.20  24  26.04.2024 | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина,  количество, назначение и др.). Таблица как | Устн  ый опро | Учи.  ру РЭШ |
| 6.7. | Выполнение 1—3-шаговых инструкций,  связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур. | 4 | 1 | 0 | 27.04.20  24  04.05.20  24 | Дифференцированное задание: составление предложений,  характеризующих положение одного предмета относительно другого.  Моделирование отношения («больше»,  «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения; | Письмен ный контроль; | Учи. ру РЭШ |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 14 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО | | 132 | 1 | 3 |  | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Счёт предметов. Один, два, три… Порядковые числительные «первый, второй, третий…» | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 2. | Пространственные  отношения «вверху, внизу, слева, справа» | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 3. | Временные отношения «раньше, позже, сначала, потом» | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Устный опрос; |
| 4. | Отношения «столько же, больше, меньше» | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 5. | Сравнение групп  предметов « На сколько больше? На сколько  меньше?» | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа;  Тестирование; |
| 6. | Уравнение предметов и групп предметов. | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 7. | Закрепление знаний по теме «Счёт предметов и групп предметов.  Пространственные и временные  представления». | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Зачет; |
| 8. | Проверочная работа по теме «Счёт предметов и групп предметов.  Пространственные и временные  представления». | 1 | 1 | 0 | 09.2023 | Проверочная работа; |
| 9. | Работа над ошибками. Много. Один. Цифра 1. | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 10. | Числа 1,2. Цифра 2 | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. | Числа 1,2,3. Цифра 3. | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 12. | Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа;  Тестирование; |
| 13. | Числа 1,2,3,4. Цифра 4. | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 14. | Отношения «длиннее»,«короче». | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 15. | Числа 1,2,3,4,5. Цифра 5. | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 16. | Состав числа 5. | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Устный опрос; Практическая работа; |
| 17. | Закрепление знаний по теме «Числа 1-5. Состав чисел 2-5». | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 18. | Точка. Кривая линия.  Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 | 0 | 1 | 09.2023 | Практическая работа; |
| 19. | Ломаная линия. Звено ломаной. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Практическая работа; |
| 20. | Закрепление.  Проверочная работа«Состав чисел 2-5». | 1 | 1 | 0 | 10.2023 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»;  Проверочная  работа; |
| 21. | Работа над ошибками.  Знаки сравнения «>», «<»,«=». | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Практическая работа; |
| 22. | Равенство. Неравенство. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Практическая работа; |
| 23. | Многоугольники. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 24. | Числа 6,7. Цифра 6 | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25. | Числа 1-7. Цифра 7. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Практическая работа; |
| 26. | Числа 8-9. Цифра 8. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Устный опрос; |
| 27. | Числа 1-9. Цифра 9. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Тестирование; |
| 28. | Число 10. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Практическая работа; |
| 29. | Числа 1-10. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Практическая работа; |
| 30. | Наши проекты.  Математика вокруг нас.  Числа в загадках,  пословицах, поговорках. | 1 | 1 | 0 | 10.2023 | Проект; |
| 31. | Сантиметр - единица измерения длины. | 1 | 0 | 1 | 10.2023 | Практическая работа; |
| 32. | Увеличить на … .  Уменьшить на … .  Измерение длины  отрезков с помощью линейки. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 33. | Число 0. Цифра 0. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Диктант;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 34. | Сложение с нулём. Вычитание нуля. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 35. | Закрепление знаний по теме «Числа 1-10. Число 0». Тест «Числа 1- 10.  Число 0». | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Тестирование; |
| 36. | Контрольная работа по теме «Числа 1-10. Число 0». | 1 | 1 | 0 | 11.2023 | Контрольная работа; |
| 37. | Работа над ошибками. Прибавить и вычесть число 1. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Работа над ошибками; |
| 38. | Прибавить число 2. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 39. | Вычесть число 2. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 40. | Приемы вычислений с числом 2. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Устный опрос; |
| 41. | Слагаемые. Сумма. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 42. | Задача (условие, вопрос). | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 43. | Составление и решение задач. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Устный опрос; Практическая работа; |
| 44. | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 45. | Закрепление знаний по теме «Прибавить и  вычесть число 2.» | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 46. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 47. | Прямой угол | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 48. | Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть  число 2.» | 1 | 0 | 1 | 11.2023 | Практическая работа; |
| 49. | Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть  число 2.» Тест. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Тестирование; |
| 50. | Прибавить и вычесть число 3. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Практическая работа; |
| 51. | Прибавить и вычесть число 3. Приемы  вычислений. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52. | Закрепление. Решение текстовых задач.  Проверочная работа «Задачи». | 1 | 1 | 0 | 12.2023 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»;  Проверочная  работа; |
| 53. | Сравнение отрезков по  длине. Решение текстовых задач. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Практическая работа; |
| 54. | Состав чисел 7,8,9,10.  Связь чисел при сложении и вычитании. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Зачет;  Практическая работа; |
| 55. | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Практическая работа; |
| 56. | Прибавить и вычесть  число 3. Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Практическая работа; |
| 57. | Закрепление и обобщение знаний по теме «Прибавить и вычесть  число 3» | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Устный опрос; |
| 58. | Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида □ ±1, □ ± 2, □ ± 3». | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Практическая работа; |
| 59. | Контрольная работа по теме «Сложение и  вычитание вида □ ±1, □ ±2, □ ± 3» | 1 | 1 | 0 | 12.2023 | Контрольная работа; |
| 60. | Работа над ошибками.  Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида □ ±1, □ ± 2, □ ± 3» | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Работа над  ошибками;  Закрепление; |
| 61. | Сложение и вычитание чисел первого десятка.  Проверочная работа«Состав чисел  5,6,7,8,9,10». | 1 | 1 | 0 | 12.2023 | Проверочная работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62. | Решение задач на  увеличение числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 1 | 12.2023 | Практическая работа; |
| 63. | Решение задач на  уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 64. | Прибавить и вычесть число 4. Приемы  вычислений. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Устный опрос; |
| 65. | Решение задач и выражений. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 66. | Сравнение чисел. Задачи на сравнение. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 67. | Сравнение чисел. Решение задач на сравнение. | 1 | 1 | 0 | 01.2024 | Диктант;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 68. | Прибавить и вычесть число 4. Составление и заучивание таблиц. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 69. | Прибавить и вычесть числа 1,2,3,4. Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 70. | Перестановка слагаемых. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 71. | Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5,6,7,8,9. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 72. | Составление таблицы сложения. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 73. | Состав чисел первого десятка. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 74. | Состав числа 10. Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 01.2024 | Практическая работа; |
| 75. | Решение задач и выражений. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 76. | Обобщение и закрепление знаний. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Устный опрос; |
| 77. | Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и  вычитание». Тест «Числа от 1 до 10. Сложение и  вычитание». | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Тестирование; |
| 78. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Практическая работа; |
| 79. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Устный опрос; |
| 80. | Решение задач и  выражений. Закрепление. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Практическая работа; |
| 81. | Название чисел при вычитании. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Практическая работа; |
| 82. | Вычитание из чисел 6,7. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Практическая работа; |
| 83. | Вычитание из чисел 6,7. Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Устный опрос; |
| 84. | Вычитание из чисел 8,9. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Практическая работа; |
| 85. | Вычитание из чисел 8,9. Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 17.02.2024 | Практическая работа; |
| 86. | Вычитание из числа 10. | 1 | 0 | 1 | 02.2024 | Зачет;  Практическая работа; |
| 87. | Вычитание их чисел  8,9,10. Связь сложения и вычитания. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |
| 88. | Единица массы –килограмм. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |
| 89. | Единица вместимости –литр. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |
| 90. | Закрепление знаний по теме «Сложение и  вычитание чисел первого десятка». | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91. | Закрепление знаний по  теме «Сложение и  вычитание чисел первого десятка». Тест «Сложение и вычитание чисел  первого десятка». | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Тестирование; |
| 92. | Контрольная работа по теме « Сложение и  вычитание чисел первого десятка» | 1 | 1 | 0 | 03.2024 | Контрольная работа; |
| 93. | Работа над ошибками.  Устная нумерация чисел в пределах 20. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Работа над ошибками; |
| 94. | Письменная нумерация чисел от 11 до 20. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |
| 95. | Единица длины –дециметр. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |
| 96. | Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |
| 97. | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Устный опрос; |
| 98. | Закрепление знаний. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Практическая работа; |
| 99. | Проверочная работа «Сложение и вычитание в пределах 20» | 1 | 1 | 0 | 03.2024 | Проверочная работа; |
| 100. | Работа над ошибками.  Решение задач и  выражений. Знакомство с краткой записью задач. Сравнение именованных чисел. | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Работа над ошибками; |
| 101. | Решение задач и  выражений. Тест по теме«Сложение и вычитание в пределах 20». | 1 | 0 | 1 | 03.2024 | Тестирование; |
| 102. | Знакомство с составными задачами. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 103. | Составные задачи. | 1 | 0 | 1 | .04.2024 | Практическая работа; |
| 104. | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 | 0 | 1 | .04.2024 | Практическая работа; |
| 105. | Сложение вида □ + 2, □ + 3. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Устный опрос; |
| 106. | Сложение вида □ + 4. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 107. | Сложение вида □ + 5. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 108. | Сложение вида □ + 6. Проверочная работа«Сложение чисел». | 1 | 1 | 0 | 04.2024 | Проверочная работа; |
| 109. | Сложение вида □ + 7. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 110. | Сложение вида □ + 7. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Устный опрос; |
| 111. | Сложение вида □ + 8, □ + 9. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 112. | Таблица сложения | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 113. | Решение задач и выражений. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 114. | Закрепление знаний по теме «Табличное  сложение». Тест по теме «Табличное сложение». | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Тестирование; |
| 115. | Приём вычитания с   переходом через десяток. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 116. | Вычитание вида 11 – □. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 117. | Вычитание вида 12 – □. | 1 | 0 | 1 | 04.2024 | Практическая работа; |
| 118. | Вычитание вида 13 – □. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 119. | Вычитание вида 14 – □. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 120. | Промежуточная  аттестация. Итоговый контроль. | 1 | 1 | 0 | 05.2024 | Контрольная работа; |
| 121. | Работа над ошибками. Вычитание вида 15 – □. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 122. | Вычитание вида 16 – □. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 123. | Вычитание вида 17 – □, 18– □. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 124. | Вычитание вида 17 – □, 18– □. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Устный опрос; |
| 125. | Закрепление знаний. Проверочная работа по теме «Табличное  сложение и вычитание». | 1 | 1 | 0 | 05.2024 | Проверочная работа; |
| 126. | Закрепление знаний. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Устный опрос; Работа над  ошибками; |
| 127. | Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 128. | Сложение и вычитание однозначных чисел с  переходом через десяток. | 1 | 0 | 1 | 05.2025 | Практическая работа; |
| 129. | Решение задач. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 130. | Закрепление по теме: «Геометрические фигуры. Измерение длины». | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 131. | Обобщение знаний. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Практическая работа; |
| 132. | Что узнали. Чему  научились. Итоговый урок. | 1 | 0 | 1 | 05.2024 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 | 13 | 119 |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество«Издательство «Просвещение»; 2023  
Введите свой вариант:

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические рекомендации с поурочными разработками по "Математике" 1 класс УМК "Школа России"

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

https://urok.1sept.ru/ http://school-collection.edu.ru/ https://uchi.ru/

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**   
Мультимедийный компьютер. Таблица по математике.