# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки

Республики Ингушетия

Малгобекский муниципальный район

ГБОУ Средняя общеобразовательная школа № 25 с.п.Пседах

РАССМОТРЕННО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

педагогическим советом Заместитель директора по УВР директор

Газмагомедова М.К Дадаева З.Р Мусаева С.Х

Протокол № 1 Приказ №55/3

от «29.08» 2023 г. от «31.08 » 2023 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

# ID

**3910034**

**2424275**

**3909643**

**2006124**

**2006108**

**2006571**

**1649071**

**1661513**

учебного предмета

«Математика »

для 1-4 классов начального общего образования на 2023-2024 учебный год

# 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.

1. **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 от 1 до 9: различение, чтение, запись.** | 2 | 0 | 0 | 02.09.2022  05.09.2022 | Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.2. | **Единица счёта. Десяток.** | 2 | 0 | 0 | 06.09.2022  07.09.2022 | 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 | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.3. | **Счёт предметов, запись результата цифрами.** | 3 | 0 | 0 | 09.09.2022  13.09.2022 | Словесное описание группы предметов, ряда чисел; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.4. | **Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.** | 2 | 0 | 0 | 14.09.2022  16.09.2022 | Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и самостоятельно установленном порядке; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.5. | **Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.** | 2 | 0 | 0 | 19.09.2022  20.09.2022 | Обсуждение: назначение знаков в математике, обобщение представлений; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.6. | **Число и цифра 0 при измерении, вычислении.** | 2 | 0 | 0 | 21.09.2022  23.09.2022 | Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.7. | **Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение**. | 2 | 0 | 0 | 26.09.2022  27.09.2022 | Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.8. | **Однозначные и двузначные числа.** | 2 | 0 | 0 | 28.09.2022  30.09.2022 | Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 1.9. | **Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц** | 3 | 0 | 0 | 03.10.2022  05.10.2022 | Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел;  Моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях. Письмо цифр; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Длина и её измерение с помощью заданной мерки**. | 2 | 0 | 0 | 07.10.2022  10.10.2022 | Знакомство с приборами для измерения величин; Линейка как простейший инструмент измерения длины; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 2.2. | **Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.** | 2 | 0 | 0 | 11.10.2022  12.10.2022 | Наблюдение действия измерительных приборов;  Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 2.3. | **Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.** | 3 | 0 | 0 | 14.10.2022  18.10.2022 | Использование линейки для измерения длины отрезка; Коллективная работа по различению и сравнению величин; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по разделу | | 7 |  | | | | | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Сложение и вычитание чисел в пределах 20.** | 5 | 0 | 0 | 20.10.2022  04.11.2022 | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия, разных арифметических действий»; | Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 3.2. | **Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия.**  **Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.** | 5 | 0 | 0 | 07.11.2022  14.11.2022 | Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу), иллюстрирующего смысл арифметического действия; | Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 3.3. | **Вычитание как действие, обратное сложению.** | 5 | 0 | 0 | 15.11.2022  22.11.2022 | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 3.4. | **Неизвестное слагаемое.** | 5 | 0 | 0 | 23.11.2022  30.11.2022 | Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 3.5. | **Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.** | 5 | 0 | 0 | 02.12.2022  09.12.2022 | Пропедевтика исследовательской работы: перестановка слагаемых при сложении (обсуждение практических и учебных ситуаций); | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 3.6. | **Прибавление и вычитание нуля.** | 5 | 0 | 0 | 12.12.2022  19.12.2022 | Моделирование. Иллюстрация с помощью предметной модели переместительного свойства сложения, способа нахождения неизвестного слагаемого. Под руководством педагога выполнение счёта с использованием заданной единицы счёта; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 3.7. | **Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.** | 5 | 0 | 0 | 20.12.2022  27.12.2022 | 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; | Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 3.8. | **Вычисление суммы, разности трёх чисел.** | 5 | 0 | 0 | 28.12.2022  18.01.2023 | Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением значений числовых выражений (без вычислений), по результату действия; | Письменный контроль; | 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 | 20.01.2023  24.01.2023 | Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание ситуации, что известно, что не известно; условие задачи, вопрос задачи); | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 4.2. | **Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.** | 3 | 0 | 0 | 25.01.2023  30.01.2023 | 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; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 4.3. | **Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.** | 3 | 0 | 0 | 31.01.2023  03.02.2023 | Соотнесение текста задачи и её модели; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.4. | **Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.** | 3 | 0 | 0 | 06.02.2023  08.02.2023 | 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; | ;  Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 4.5. | **Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению).** | 4 | 0 | 0 | 10.02.2023  15.02.2023 | Соотнесение текста задачи и её модели; | Устный опрос; Письменный 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 | 17.02.2023  01.03.2023 | Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 5.2. | **Распознавание объекта и его отражения.** | 2 | 0 | 0 | 03.03.2023  06.03.2023 | Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т. п.; Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 5.3. | **Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка.** | 4 | 0 | 0 | 07.03.2023  13.03.2023 | Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры;  Творческие задания: узоры и орнаменты. Составление инструкции изображения узора, линии (по клеткам); | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 5.4. | **Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в сантиметрах.** | 4 | 0 | 0 | 14.03.2023  20.03.2023 | Составление пар: объект и его отражение;  Практические работы: измерение длины отрезка, ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментирование хода и результата работы; установление соответствия результата и поставленного вопроса; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 5.5. | **Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.** | 2 | 0 | 0 | 21.03.2023  22.03.2023 | Ориентировка в пространстве и на плоскости (классной доски, листа бумаги, страницы учебника и т. д.). Установление направления, прокладывание маршрута;  Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение геометрических фигур (по форме, размеру); сравнение отрезков по длине; | Практическая работа; | Учи.ру, РЭШ |
| 5.6. | **Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.** | 4 | 0 | 0 | 24.03.2023  05.04.2023 | Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.1. | **Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).** | 2 | 0 | 0 | 07.04.2023  10.04.2023 | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 6.2. | **Группировка объектов по заданному признаку.** | 2 | 0 | 0 | 11.04.2023  12.04.2023 | Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 6.3. | **Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.** | 2 | 0 | 0 | 14.04.2023  17.04.2023 | Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положениярисунка, числа, задания и пр. на странице, на листе бумаги; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру, РЭШ |
| 6.4. | **Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно**  **заданного набора математических объектов.** | 2 | 0 | 0 | 18.04.2023  19.04.2023 | Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 6.5. | **Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу** | 1 | 0 | 0 | 21.04.2023 | Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета относительно другого. Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»), переместительное свойство сложения; | Устный опрос; | Учи.ру, РЭШ |
| 6.6. | **Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных величин).** | 2 | 0 | 0 | 24.04.2023  25.04.2023 | Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как способ представления информации, полученной из повседневной жизни (расписания, чеки, меню и т.д.); | Устный опрос; Письменный контроль; |  |
| 6.7. | **Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.** | 4 | 1 | 0 | 26.04.2023  22.05.2023 | Знакомство с логической конструкцией «Если … , то …».Верно или неверно: формулирование и проверка предложения; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; |  |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 14 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 1 | 0 |  | | | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 2. | Счёт предметов. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 3. | Вверху. Внизу. Слева. Справа. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 4. | Раньше. Позже. Сначала. Потом. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 5. | Столько же. Больше. Меньше. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 6. | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 7. | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 8. | Повторение и обобщение изученного по теме. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 9. | "Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация". Много. Один. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 10. | Число и цифра 2. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 11. | Число и цифра 3. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 12. | Знаки "+" "-" "=". | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 13. | Число и цифра 4. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 14. | Длинее, короче. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 15. | Число и цифра 5. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 16. | Числа от 1 до 5. Состав  числа 5. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17. | Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 18. | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 19. | Ломаная линия. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 20. | Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 21. | Знаки "<", ">", "=". | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 22. | Равенство. Неравенство. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 23. | Многоугольник. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 24. | Числа 6 и 7. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 25. | Числа 6 и 7. Письмо цифры  7. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 26. | Числа 8 и 9. Письмо цифры  8. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 27. | Числа 8 и 9. Письмо цифры  9. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 28. | Число 10. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 29. | Повторение и обобщение изученного по теме "Числа от 1 до 10. Число 0.  Нумерация". | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 30. | Наши проекты. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 31. | Сантиметр. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 32. | Увеличить на... | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 33. | Число 0. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 34. | Сложение и вычитание с числом 0. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 35. | Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 36. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 37. | "Числа от 1 до 10". Защита проектов. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 38. | Сложение и вычитание вида  \_-1, \_+1. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 39. | Сложение и вычитание вида  \_+1+1, \_-1-1. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 40. | Сложение и вычитание вида  \_+2, \_-2. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 41. | Слагаемые. Сумма. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 42. | Задача. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 43. | Составление задач на составление и вычитание. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 44. | Таблицы сложения и вычитания по 2. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 45. | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 46. | Задачи на увеличение (уменьшение числа) на 2. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 47. | Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 48. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 49. | Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 50. | Сложение и вычитание вида  \_+3, \_-3. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 51. | Прибавление и вычитание числа 3. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52. | Закрепление изученного. Сравнение для отрезков. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 53. | Таблицы сложения и вычитания с числом 3. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 54. | Присчитывание и отсчитывание по 3. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 55. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 56. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 57. | Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 58. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 59. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 60. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 61. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 62. | Проверочная работа. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 63. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 64. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 65. | Сложение и вычитание чисел первого десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 66. | Задачи на увеличение числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 67. | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 68. | Сложение и вычитание числа вида \_+4, \_-4. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 69. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 70. | На сколько больше? | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 71. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 72. | Таблицы сложения и вычитания с числом 4. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 73. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 74. | Перестановка слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 75. | Применение переместительного свойства. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 76. | Таблицы случаев вида  \_+5,6,7,8,9. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 77. | Состав чисел в пределах 10. Закрепление. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 78. | Состав чисел в пределах 10. Закрепление. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 79. | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 80. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 81. | Закрепление изученного. Проверка знаний. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 82. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 83. | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 84. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 85. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 86. | Вычитание вида 6-\_, 7-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 87. | Закрепление приёмов вычислений вида 6-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 88. | Вычитание вида 8-\_ и 9-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 89. | Закрепление приёма вычислений вида 8-\_ и 9-\_. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 90. | Вычитание вида 10-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 91. | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 92. | Килограмм. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 93. | Литр. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 94. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 95. | Проверочная работа. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 96. | Названия и последовательность чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 97. | Образование чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 98. | Запись и чтение чисел второго десятка. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 99. | Дециметр. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 100. | Сложение и вычитание вида 10+7, 10-7, 17-10. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 101. | Сложение и вычитание вида 10+7, 10-7, 17-10. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 102. | 102. Странички для | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 103. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 104. | 104. Проверочная работа. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 105. | 105. Закрепление изученного. Работа над | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 106. | Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 107. | Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 108. | 108. Составная задача. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 109. | 109. Составная задача. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 110. | 110. Сложение  однозначных чисел с переходом через | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 111. | 111. Сложение  однозначных чисел с переходом через | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 112. | 112. Сложение  однозначных чисел с переходом через | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 113. | 113. Сложение  однозначных чисел с переходом через | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 114. | 114. Сложение  однозначных чисел с переходом через | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 115. | 115. Сложение  однозначных чисел с переходом через | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 116. | 116. Сложение  однозначных чисел с переходом через | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 117. | 117. Таблица сложения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 118. | 118. Таблица сложения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 119. | Общие приемы вичитания с переходом через десяток. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 120. | 120. Вычитание вида 11 - \_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121. | 121. Вычитание вида 12-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 122. | 122. Вычитание вида 13-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 123. | 123. Вычитание вида 14-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 124. | 124. Вычитание вида 15-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 125. | 125. Итоговая контрольная работа за курс "Математика 1 класс" | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 126. | 126. Работа над ошибками. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 127. | 127. Вычитание вида 16-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 128. | Вычитание вида 17-\_, 18-\_. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 129. | 129. Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 130. | 130. Странички для  любознатель | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 131. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 132. | 132. Наши проекты. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 1 | 0 | | |

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (2 класс)

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины»,

«Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

# Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение Запись равенства, неравенства Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины

— метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач **Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

# Текстовые задачи

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

# Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

# Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
* характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
* сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно

выбранному основанию;

* распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
* обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
* воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
* устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
* подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

1. *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 впроцессе обучения.

1. *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.

1. *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-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
* находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
* находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
* представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
* сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
* обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
* составлять (дополнять) текстовую задачу;
* проверять правильность вычислений.

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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, сравнение.** | 2 |  |  |  | Устная и письменная работа с числами: чтение,  составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 1.2. | **Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение**  **числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.** | 2 |  |  |  | Устная и письменная работа с числами: чтение,  составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания; | Устный опрос; Контрольная работа;  Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 1.3. | **Чётные и нечётные числа.** | 2 |  |  |  | Оформление математических записей; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 1.4. | **Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых**. | 2 |  |  |  | Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно); | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.5. | **Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)** | 2 | 1 | 1 |  | Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно); | Контрольная работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 10 |  | | | | | |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр,**  **дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).** | 3 |  |  |  | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата  сравнения; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 2.2. | **Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.** | 2 |  |  |  | Обсуждение практических ситуаций; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 2.3. | **Измерение величин.** | 3 |  | 1 |  | Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата  сравнения; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 2.4. | **Сравнение и упорядочение однородных величин.** | 3 | 1 |  |  | Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы;  составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами  времени: годом, месяцем, неделей, сутками; | Контрольная работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 11 |  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.** | 4 |  |  |  | Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.2. | **Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.** | 5 |  |  |  | Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.3. | **Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).** | 5 |  |  |  | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.4. | **Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.** | 5 |  |  |  | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.5. | **Названия компонентов действий умножения, деления**. | 2 |  | 1 |  | Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.6. | **Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.** | 7 |  | 1 |  | Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.7. | **Умножение на 1, на 0 (по правилу).** | 1 |  |  |  | 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; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.8. | **Переместительное свойство умножения.** | 2 |  |  |  | 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; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.9. | **Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.** | 3 |  |  |  | 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; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.10. | **Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.** | 3 |  | 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; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.11. | **Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении,**  **содержащем действия сложения и вычитания (со**  **скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.** | 16 |  |  |  | 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; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.12 | **Вычитание суммы из числа, числа из суммы.** | 3 |  |  |  | Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 3.13. | **Вычисление суммы, разности удобным способом.** | 2 | 1 | 1 |  | Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений; | Контрольная работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 58 |  | | | | | |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.** | 2 |  |  |  | Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей?; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 4.2. | **План решения задачи в два действия, выбор**  **соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.** | 2 |  |  |  | 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.; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.3. | **Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).** | 3 |  |  |  | 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; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 4.4. | **Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.** | 3 |  |  |  | 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.; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 4.5. | **Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).** | 2 | 1 | 1 |  | Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения; | Контрольная работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 12 |  | | | | | |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.** | 3 |  |  |  | Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» и т.п.; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 5.2. | **Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.** | 3 |  |  |  | Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.3. | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.** | 3 |  |  |  | Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 5.4. | **Длина ломаной.** | 3 |  |  |  | Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 5.5. | **Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.** | 4 |  |  |  | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 5.6. | **Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.** | 4 | 1 | 1 |  | Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге; | Контрольная работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | |
| **6.1.** | **Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин,**  **геометрических фигур.** | 1 |  |  |  | Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.2. | **Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.** | 1 |  |  |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 6.3. | **Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с**  **использованием математической терминологии** | 2 |  |  |  | Распознавание в окружающем мире ситуаций,  которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 6.4. | **Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения,**  **содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.** | 2 |  |  |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 6.5. | **Конструирование утверждений с использованием слов**  **«каждый», «все».** | 1 |  |  |  | Работа с информацией: анализ информации, представ- ленной на рисунке и в тексте задания; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 6.6. | **Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.** | 2 |  |  |  | Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему), нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи.  Составление вопросов по таблице; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.7. | **Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.** | 2 |  |  |  | Работа с информацией: анализ информации, представ- ленной на рисунке и в тексте задания; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 6.8 | **Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила,**  **дополнение ряда).** | 2 |  |  |  | Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 6.9. | **Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных**  **вычислений, измерений и построения геометрических фигур.** | 1 | 1 |  |  | Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез; | Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| 6.10 | **Правила работы с электронными средствами обучения** | 1 | 1 |  |  | Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения; | Контрольная работа; | Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск СD), авторы С.И. Волкова, С.П.  Максимова единая коллекция  цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://schoolcollection.edu.ru) |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 10 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 8 |  | | | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1-2 | Числа от 1до 20. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 3 | Десятки. Счет десятками до 100. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 4 | Числа от 11до 100.Образование чисел. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 7 | Миллиметр. Конструирование коробочки  для мелких предметов. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 8 | Миллиметр. Закрепление. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 9 | Контрольная работа №1. | 1 |  |  |  | Контрольная работа. |
| 10 | Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | Метр. Таблица мер длины. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35+5, 35-30, 35-5. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 15 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка. Закрепление. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 16 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 17 | Контрольная работа №2. | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 18 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 19 | Задачи, обратные данной. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 20 | Сумма и разность отрезков. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 23 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 24 | Единицы времени. Час. Минута. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 25 | Длина ломаной. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 26 | Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 27 | Порядок выполнения действий. Скобки. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 28 | Числовые выражения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 29 | Сравнение числовых выражений. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 30 | Периметр многоугольника. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 31 | Свойства сложения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 32 | Свойства сложения. Закрепление. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33 | Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос;  Письменный  контроль; |
| 34-35 | Что узнали. Чему научились. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 36 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа. |
| 37 | Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 38 | Подготовка к изучению устных приемов вычислений. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 39 | Прием вычислений вида 36+2, 36+20. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 40 | Прием вычислений вида 36-2,36-20. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 41 | Прием вычислений вида 26+4. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 42 | Прием вычислений вида 30-7. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43 | Прием вычислений вида 60-24. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 44-46 | Закрепление изученного. Решение задач. | 3 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 47 | Прием вычислений вида 26+7 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 48 | Прием вычислений вида 35-7. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 49-50 | Закрепление изученного. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 51-52 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 53 | Контрольная работа№4 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 54 | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 55 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 56 | Буквенные выражения. Закрепление. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 57 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 58-59 | Уравнение. Закрепление. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 60 | Проверка сложения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 61 | Проверка вычитания. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 62 | Проверка сложения и вычитания. Закрепление. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 63 | Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 64 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 65 | Контрольная работа№5 | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 66 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 67 | Сложение вида 45+23. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 68 | Вычитание вида 57-26. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 69 | Проверка сложения и вычитания. | 1 |  |  |  | Устный опрос;  Письменный  контроль; |
| 70 | Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 71 | Угол. Виды углов. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 72 | Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 73 | Сложение вида 37+48. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 74 | Сложение вида 37+53. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 75 | Многоугольники. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 76 | Прямоугольник. Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 77 | Сложение вида 87+13. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 78 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 79 | Вычисления вида 32+8,40-8. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 80 | Вычитание вида 50-24. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 81-82 | Что узнали. Чему научились. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 83 | Контрольная работа №6 | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| 84 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 85 | Вычитание вида 52-24. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 86-87 | Закрепление изученного. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 88 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 89 | Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 90 | Квадрат. | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 91 | Квадрат. Закрепление. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 92 | Наши проекты. Оригами. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 93 | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 94 | Конкретный смысл действия умножения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 95 | Конкретный смысл действия умножения. Закрепления. | 1 |  |  |  | Устный опрос;  Письменный контроль; |
| 96 | Вычисление результата умножения с помощью сложения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 97 | Задачи на умножение. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 98 | Периметр прямоугольника. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 99 | Умножения нуля и единицы. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 100 | Названия компонентов и результата умножения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 101 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |  |  |  | Практическая работа; |
| 102 | Переместительное свойство умножения. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 103 | Переместительное свойство умножения. Закрепление. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 104 | Конкретный смысл действия деления(решение задач на деление по содержанию) | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 105 | Конкретный смысл действия деления. Закрепление. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 106 | Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части). | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 107 | Закрепление изученного. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 108 | Название компонентов и результата умножения. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 109. | Что узнали. Чему научились. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 110 | Контрольная работа №7 | 1 |  | 1 |  | Контрольная работа; |
| 111 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 112 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |  | Устный опрос;  Письменный контроль; |
| 113 | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 114 | Приемы умножения и деления на 10 | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 115. | Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 116. | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 117. | Закрепление изученного .Решение задач . | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 118.. | Контрольная работа № 8 | 1 |  | 1 |  | Контрольная работа; |
| 119-120 | Умножение числа 2 на 2 | 2 |  |  |  | Устный опрос;  Письменный контроль. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121 | Прием умножения числа 2 | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 122. | Деление на 2 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 123. | Деление на 2 .Закрепление. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 124. | Закрепление изученного. Решение Задач. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 125-126 | Что узнали. Чему научились. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 127-128 | Умножение числа 3 и на 3 | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 129-130. | Деление на 3. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 131. | Закрепление изученного. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 132-133. | Что узнали. Чему научились. | 2 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 134 | Контрольная работа №9 | 1 |  | 1 |  | Контрольная работа; |
| 135-136 | Что узнали, чему научились во 2 классе. | 2 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 122. | Математическая  информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми  данными. Столбчатая  диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач | 1 |  | 1 |  | Практическая работа; |
| 125. | Математическая  информация. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур. Работа над ошибками. | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 126. | Математическая  информация. Правила работы с электронными средствами обучения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 127. | Резерв. Числа. Числа от 1 до  100. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 128. | Резерв. Величины. Единица длины, массы, времени.  Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 129. | Резерв. Арифметические  действия. Устное сложение и вычитание. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 130. | Резерв. Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 131. | Резерв. Арифметические  действия. Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 132. | Итоговая контрольная работа за курс «Математика» 2 класс. | 1 | 1 |  |  | Контрольная работа; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 32 | | |

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (3 класс)

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 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных

слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение«тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

# Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

# Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

# Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

# Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков,

движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
* выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
* классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
* прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
* различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
* выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
* соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать предложенную практическую ситуацию;
* устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

* читать информацию, представленную в разных формах;
* извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
* заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
* использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
* строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
* объяснять на примерах отношения «больше/меньше на … », «больше/меньше в … », «равно»; использовать математическую символику для составления числовых выражений;
* выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
* участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* проверять ход и результат выполнения действия;
* вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
* формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
* выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
* проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

*Совместная деятельность:*

* при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
* договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
* выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики в 3 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 средства ми 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 3 классе обучающийся научится:

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
  + находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
  + выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
  + выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
  + устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
  + находить неизвестный компонент арифметического действия;
  + использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),
  + преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
  + определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
  + выполнять прикидку и оценку результата измерений;
  + определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
  + называть, находить долю величины (половина, четверть);
  + сравнивать величины, выраженные долями;
  + знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
  + выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
  + решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
  + конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
  + сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
  + находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
  + распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами:

«все»,«некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»;

* + формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
  + классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
  + структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
  + составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
  + выполнять действия по алгоритму;
  + сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
  + выбирать верное решение математической задачи.

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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 10ч** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.** | 2 | 0 | 0 |  | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на  письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.2. | **Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).** | 2 | 0.25 | 0 |  | Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на  письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;  Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.3. | **Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.** | 2 | 0 | 0 |  | Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения  утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 1.4. | **Кратное сравнение чисел.** | 2 | 0 | 0 |  | Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения  геометрических фигур; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.5. | **Свойства чисел.** | 2 | 0 | 0 |  | Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения  геометрических фигур; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 10 |  | | | | | |
| Раздел 2. **Величины 10ч** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».** | 1 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.  Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение  соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.2. | **Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».** | 1 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.  Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Применение  соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.3. | **Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации**. | 1 | 0 | 0 |  | Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с  величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;  Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних  единиц к другим (однородным); | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.4. | **Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в».**  **Соотношение«начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | 2 | 0 | 0 |  | Пропедевтика исследовательской работы: определять с  помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.5. | **Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.** | 1 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.  Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.6. | **Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).** | 2 | 0 | 0 |  | Пропедевтика исследовательской работы: определять с  помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.7. | **Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | 1 | 0 | 0 |  | Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов,  измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 2.8. | **Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.** | 1 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.  Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 10 |  | | | | | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).** | 4 | 1 | 0 |  | Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения  действия; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.2. | **Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.** | 4 | 0 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.3. | **Взаимосвязь умножения и деления.** | 4 | 1 | 0 |  | Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.4. | **Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.** | 4 | 0 | 0 |  | Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.5. | **Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.** | 4 | 0 | 0 |  | Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.6. | **Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).** | 4 | 0 | 0 |  | Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.7. | **Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.** | 3 | 0 | 0 |  | Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.8. | **Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.** | 3 | 0 | 0 |  | Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации;  Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.9. | **Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего**  **несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.** | 4 | 0 | 0 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.10. | **Однородные величины: сложение и вычитание.** | 3 | 0 | 0 |  | Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.11. | **Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.** | 4 | 0 | 0 |  | Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.12 | **Умножение и деление круглого числа на однозначное число.** | 3 | 0 | 0 |  | Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации;  Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 3.13. | **Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число**. | 4 | 1 | 0 |  | Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 48 |  | | | | | |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.** | 6 | 0 | 0 |  | Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого  способа его получения;  Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 4.2. | **Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное).** | 6 | 0 | 0 |  | Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого  способа его получения;  Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины; |  | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.3. | **Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.** | 5 | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной  формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число;  оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 4.4. | **Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины** | 6 | 0 | 0 |  | Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого  способа его получения;  Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 23 |  | | | | | |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).** | 4 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной  единицы площади к другой; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 5.2. | **Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.** | 4 | 0 | 0 |  | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;  Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях  геометрических величин; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 5.3. | **Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.** | 4 | 1 | 0 |  | Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной  единицы площади к другой; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 5.4. | **Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.** | 4 | 0 | 0 |  | Конструирование из бумаги геометрической фигуры с  заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической  фигуры;  Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной  единицы площади к другой; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.5. | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.** | 4 | 0 | 0 |  | Конструирование из бумаги геометрической фигуры с  заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической  фигуры; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного  листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | |
| 6.1. | **Классификация объектов по двум признакам.** | 1 | 0 | 0 |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые  целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами;  Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок  «если …, то …», «поэтому», «значит»; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.2. | **Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».** | 2 | 0 | 0 |  | Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок  «если …, то …», «поэтому», «значит»; | Устный опрос; Письменный контроль; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.3. | **Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными** | 2 | 0 | 0 |  | Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в  табличной форме (на диаграмме); | Устный опрос; Письменный контроль; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.4. | **Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.** | 2 | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; | Устный опрос; Письменный контроль; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.5. | **Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).** | 2 | 0 | 0 |  | Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади  прямоугольника; | Устный опрос; Письменный контроль; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.6. | **Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.** | 2 | 1 | 0 |  | Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади  прямоугольника; | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.7. | **Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.** | 2 | 0 | 0 |  | Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в  табличной форме (на диаграмме); | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| 6.8 | **Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.** | 2 | 0 | 0 |  | Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.); | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием« Оценочного листа»; | [http://school-](http://school-/) collection.edu.ru/catalog/ |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 10 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 4,.25 | 0 |  | | | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | 0,25 |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 2. | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 3. | Числа в пределах 1000: представление в виде  суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 4. | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 5. | Равенства и неравенства: чтение, составление | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. | Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 7. | Увеличение числа в несколько раз | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 8. | Уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 9. | Кратное сравнение чисел | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 10. | Свойства чисел | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 11. | Масса (единица массы — грамм); соотношение  между килограммом и граммом; отношение  «тяжелее/легче на/в» | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12. | Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения«дороже/деше вле на/в» | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 13. | Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 14. | Время (единица времени— секунда); установление отношения  «быстрее/медленнее на/в» | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 15. | Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 16. | Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 17. | Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18. | Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 19. | Соотношение  «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на  основе измерения величин | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 20. | Соотношение  «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на  основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 21. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Сложение и вычитание. Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений.  Проверка вычислений | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 22. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 2 и на 2.  Деление на 2 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 3 и на 3.  Деление на 3 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 24. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 4 и на 4.  Деление на 4 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 25. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 5 и на 5.  Деление на 5 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 26. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 7 и на 7.  Деление на 7 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 27. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 8 и на 8.  Деление на 8 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение числа 9 и на 9.  Деление на 9 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 29. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Сводная таблица умножения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 30. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Приёмы умножения и  деления для случаев вида 30 ∙ 2, 2 ∙ 30, 60 : 3 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 31. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Приём деления для случаев вида 60 : 20 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 32. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Умножение суммы на число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Приёмы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 34. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Деление суммы на число | 1 | 1 |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 35. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Прием деления для случаев вида 87 : 29, 66 :  22 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 36. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Деление с остатком | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 37. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Приемы нахождения частного и остатка | 1 |  |  |  | Устный опрос;  Письменный контроль;  Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 38. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Деление меньшего числа на большее | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 39. | Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).  Проверка деления с остатком | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 40. | Письменное сложение, вычитание чисел в  пределах 1000. Алгоритм письменного сложения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 41. | Письменное сложение, вычитание чисел в  пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 42. | Действия с числами 0 и 1.  Умножение на 1 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43. | Действия с числами 0 и 1.  Умножение на 0 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 44. | Действия с числами 0 и 1. Деление вида а : а, 0 : а | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 45. | Взаимосвязь умножения и деления | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 46. | Взаимосвязь умножения и деления. Проверка умножения с помощью  деления | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 47. | Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 48. | Письменное умножение в столбик, письменное  деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 49. | Письменное умножение в столбик, письменное  деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 50. | Письменное умножения на однозначное число в  пределах 1000 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 51. | Письменное деление на однозначное число в пределах 1000 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 52. | Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 53. | Проверка результата вычисления (обратное действие) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 54. | Проверка результата вычисления (применение алгоритма) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 55. | Проверка результата вычисления (использование калькулятора) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 56. | Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль;  Самооценка с  использованием  «Оценочного листа»;; |
| 57. | Сочетательное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 58. | Нахождение неизвестного компонента  арифметического действия | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 59. | Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения,содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 60. | Однородные величины: сложение и вычитание | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 61. | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений способом подбора неизвестного.  Буквенные выражения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 62. | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным слагаемым | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 63. | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 64. | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным множителем | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 65. | Равенство с неизвестным числом, записанным буквой. Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 66. | Умножение и деление круглого числа на однозначное число | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 67. | Деление трёхзначного числа на однозначное уголком | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 68. | Работа с текстовой  задачей: анализ данных и отношений, представление на модели | 1 | 1 |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 69. | Работа с текстовой задачей: планирование хода решения задач,  решение арифметическим способом | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 70. | Работа с текстовой  задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи в 3  действия | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 71. | Работа с текстовой  задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Решение и составление задач в 3  действия | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 72. | Работа с текстовой  задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 73. | Работа с текстовой  задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом. Задачи, связанные с повседневной жизнью. Задачи-расчёты.  Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 74. | Задачи на понимание смысла арифметических действий сложение и вычитание | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 75. | Задачи на понимание смысла арифметических действий умножение и деление | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 76. | Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 77. | Задачи на понимание смысла арифметических действий. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 78. | Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 79. | Задачи на понимание зависимостей (купля- продажа). Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 80. | Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 81. | Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени). Задачи на производительность | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 82. | Задачи на понимание зависимостей (количества). Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 83. | Задачи на на разностное сравнение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 84. | Задачи на на кратное сравнение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 85. | Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 86. | Проверка решения и оценка полученного результата | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 87. | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 88. | . Доля величины: сравнение долей одной величины | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 89. | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение доли от целого | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 90. | Доля величины: половина, четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 91. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 92. | Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 93. | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей) | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 94. | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).  Равносоставленные фигуры | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 95. | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Повторение.  Обобщение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 96. | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 97. | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 98. | Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.  Повторение. Обобщение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 99. | Измерение площади, запись результата  измерения в квадратных сантиметрах. Площадь.  Способы сравнения фигур по площади | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 100. | 100. Измерение площади, запись результата измерения в  квадратных сантиметрах.  Единица площади  — квадратный | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 101. | 101. Вычисление  площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 102. | 102. Вычисление  площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства.  Нахождение площади | 1 | 1 |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 103. | 103. Вычисление  площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 104. | 104. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с  заданными сторонами, запись равенства.  Решение задач на нахождение  периметра и площади | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 105. | 105. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с  заданными сторонами, запись равенства.  Нахождение площади  фигур, состоящих из 2-3 | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 106. | 106. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с  заданными сторонами, запись равенства.  Повторение. Обобщение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 107. | 107. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольник а с  заданным значением | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 108. | Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Решение геометрических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 109. | 109. Сравнение  площадей фигур с помощью наложения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 110. | 110. Сравнение  площадей фигур с помощью наложения.  Решение геометрических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 111. | . Классификация объектов по двум признакам | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 112. | 112. Верные  (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование  , | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

площади

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 113. | Логические рассуждения со связками «если …, то…», «поэтому»,  «значит» | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 114. | 114. Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации,  представленной в  таблицах с данными о реальных  процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 115. | 115. Работа с информацией:  весение данных в таблицу | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 116. | Работа с информацией: дополнение чертежа  данными | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 117. | 117. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 118. | 118. Алгоритмы  (правила) устных и письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 119. | 119. Алгоритмы  (правила) порядка  действий в числовом выражении | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 120. | 120. Алгоритмы  (правила) порядка  действий в числовом выражении | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 121. | 121. . Алгоритмы  (правила) нахождения периметра и площади | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 122. | 122. Алгоритмы  (правила) построения геометрических фигур | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 123. | Столбчатая диаграмма: чтение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

деление)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 124. | 124. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и  практических задач | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 125. | 125. Алгоритмы  изучения материала, выполнения заданий на доступных  электронных  средствах | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 126. | 126. Числа от 1 до 1000. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 127. | Величины. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 128. | Арифметические действия. Числа от 1 до 1000.  Сложение. Вычитание Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 129. | 129. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление.  Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 130. | 130. Деление с остатком.  Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 131. | 131. Числовое выражение.  Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 132. | 132. Задачи в 2-3 действия.  Повторение | 1 | 1 |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 133. | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости.  Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 134. | Резерв. Пространственные отношения и геометрические фигуры.  Измерение площади. Повторение | 1 | 1 |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |
| 135. | Резерв. Математическая информация. Работа с  информацией. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»;; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 136. | Резерв. Математическая информация. Работа с  информацией. Повторение | 1 |  |  |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО  ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 4,25 | 0 | | |

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (4 класс)

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 миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

# Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

# Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по

действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

# Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

# Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

# УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
* сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения; выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
* обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
* конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
* классифицировать объекты по 1 - 2 выбранным признакам;
* составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
* определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

* представлять информацию в разных формах;
* извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме; использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
* приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
* конструировать, читать числовое выражение;
* описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
* характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных

величин;

* составлять инструкцию, записывать рассуждение;
* инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

* контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
* самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
* находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

* участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора

большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

* договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение математики в 4 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 4 классе обучающийся научится:

* + читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
  + находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
  + выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
  + умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
  + деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового

выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

* + использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
  + выполнять прикидку результата вычислений;
  + осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
  + находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент

арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

* + использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
  + использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом

работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;

* + определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
  + решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
  + решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
  + различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
  + различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
  + распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
  + выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
  + распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
  + формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
  + извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
  + заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
  + дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
  + конструировать ход решения математической задачи;
  + находить все верные решения задачи из предложенных.

1. **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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 миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.** | 3 | 0 | 0 |  | Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных  единиц, чётность и т. д.); | Устный опрос; Письменный контроль;  Практическая работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 1.2. | **Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.** | 3 | 0 | 0 |  | Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа; | Устный опрос; Письменный контроль;  Практическая работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 1.3. | **Свойства многозначного числа.** | 3 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и  объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение  математических записей; | Устный опрос; Письменный контроль;  Практическая работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 1.4. | **Дополнение числа до заданного круглого числа.** | 2 | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда,  заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел; | Устный опрос; Письменный контроль;  Практическая работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| Итого по разделу | | 11 |  | | | | | |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.** | 2 | 0 | 0 |  | Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2. | **Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.** | 2 | 0 | 0 |  | Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;  Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 2.3. | **Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.** | 2 | 0 | 0 |  | Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;  Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;  Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 2.4. | **Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.** | 3 | 0 | 0 |  | Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;  Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;  Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 2.5. | **Доля величины времени, массы, длины.** | 3 | 0 | 0 |  | Дифференцированное задание: оформление  математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз;  Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в  помещении), скорость движения транспортного  средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| Итого по разделу | | 12 |  | | | | | |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.** | 5 | 0 | 0 |  | Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.2. | **Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.** | 5 | 0 | 0 |  | Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия;  Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления); | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 3.3. | **Умножение/деление на 10, 100, 1000.** | 3 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);  Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; | Устный опрос; Письменный контроль;  Контрольная работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 3.4. | **Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.** | 5 | 1 | 0 |  | Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия;  Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 3.5. | **Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.** | 5 | 0 | 0 |  | Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;  Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.;  Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 3.6. | **Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.** | 4 | 0 | 1 |  | Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических  действий, прикидку результата);  Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;  Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления.; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 3.7. | **Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.** | 5 | 0 | 0 |  | Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);  Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия;  Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок);  Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.8. | **Умножение и деление величины на однозначное число.** | 5 | 1 | 0 |  | Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений;  Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов;  Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора); | Устный опрос; Письменный контроль;  Контрольная работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| Итого по разделу | | 37 |  | | | | | |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.** | 1 | 0 | 0 |  | Моделирование текста задачи; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 4.2. | **Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.** | 4 | 0 | 0 |  | Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи;  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 4.3. | **Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.** | 4 | 0 | 0 |  | Выбор основания и сравнение задач;  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 4.4. | **Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.** | 4 | 0 | 0 |  | Выбор основания и сравнение задач;  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;  Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 4.5. | **Разные способы решения некоторых видов изученных задач.** | 4 | 0 | 0 |  | Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;  Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  Разные записи решения одной и той же задачи; | Устный опрос; Письменный контроль;  Контрольная работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 4.6. | **Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.** | 4 | 1 | 0 |  | Выбор основания и сравнение задач;  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;  Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;  Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  Разные записи решения одной и той же задачи; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Итого по разделу | | 21 |  | | | | | |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.** | 1 | 0 | 0 |  | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;  Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 5.2. | **Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.** | 2 | 0 | 0 |  | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;  Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения;  Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин;  Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра  многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 5.3. | **Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.** | 3 | 0 | 0 |  | Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра  многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников; Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов),  сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;  Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;  Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 5.4. | **Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.** | 4 | 0 | 0 |  | Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;  Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;  Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;  Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь); | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 5.5. | **Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.** | 4 | 0 | 0 |  | Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;  Изображение геометрических фигур с заданными свойствами; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.6. | **Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)** | 6 | 1 | 0 |  | Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);  Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем; Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям;  Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности; Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | |
| 6.1. | **Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении**  **задач. Примеры и контрпримеры.** | 2 | 0 | 0 |  | Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации;  Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и  зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры); | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 6.2. | **Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.** | 2 | 0 | 0 |  | Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;  Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);  Дифференцированное задание: оформление  математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 6.3. | **Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.** | 2 | 0 | 0 |  | Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);  Дифференцированное задание: оформление  математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;  Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 6.4. | **Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.** | 3 | 0 | 0 |  | Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;  Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных,  представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);  Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.5. | **Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.** | 2 | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;  Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности); Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;  Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач; | Устный опрос; Письменный контроль;  Тестирование; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 6.6. | **Правила безопасной работы с электронными источниками информации.** | 2 | 0 | 0 |  | Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;  Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности); Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации; | Устный опрос; Письменный контроль; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| 6.7. | **Алгоритмы для решения учебных и практических задач.** | 2 | 1 | 0 |  | Использование простейших шкал и измерительных приборов.;  Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях»;  Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных,  представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);  Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;  Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач; | Устный опрос; Письменный контроль;  Контрольная работа; | Учи.ру https://resh.edu.ru/su |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 20 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 5 | 1 |  | | | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Т-1 "Числа от 1 до 1000.  Повторение." ( 14 часов)Повторение. Нумерация чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 2. | Порядок выполнения действий в числовых  выражениях. Сложение и вычитание. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 3. | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 4. | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 5. | Умножение трехзначного числа на однозначное. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 6. | Входная контрольная работа | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 7. | Свойства умножения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 8. | Алгоритм письменного деления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 9. | Приемы письменного деления | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 10. | Приемы письменного деления | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 11. | Диаграммы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 13. | Контрольная работа № 1«Четыре  арифметических действия». | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 14. | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 15. | Т-2 "Нумерация" (12 часов) Класс единиц и класс тысяч. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 16. | Чтение многозначных чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 17. | Запись многозначных чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 18. | Разрядные слагаемые. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 19. | Сравнение чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 20. | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 и 1000 раз. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 21. | Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 22. | Класс миллионов. Класс миллиардов. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 23. | Странички для  любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 24. | Наши проекты. Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 25. | Контрольная работа № 2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 26. | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 27. | Т-3 "Величины" (11 часов) Единица длины. Километр. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 28. | Единиц длины.  Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 29. | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 30. | Таблица единиц площади. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 31. | Измерение площади с помощью палетки. | 1 | 0 | 1 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| 32. | Единицы массы. Тонна, центнер. Таблица единиц массы. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 33. | Единицы времени. Определение времени по часам. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 34. | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 35. | Век. Таблица единиц времени. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 36. | Контрольная работа № 3 по теме «Величины» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 37. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 38. | Т-4 "Числа, которые  больше 1000. Сложение и вычитание." (12 часов) Устные и письменные приемы вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 39. | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 40. | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 41. | Нахождение нескольких долей целого. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 42. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 43. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 44. | Сложение и вычитание величин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 45. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 46. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 47. | Страничка для  любознательных. Задачи – расчёты. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 48. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 49. | Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 50. | Числа, которые больше 1000. Умножение и  деление (77 часов)Т-5 "Умножение и деление на однозначное число" (15 часов)Анализ контрольной работы. Свойства умножения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 51. | Письменные приёмы умножения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52. | Письменные приёмы умножения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 53. | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 54. | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного  делителя. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 55. | Деление с числами 0 и 1. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 56. | Письменные приемы деления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 57. | Письменные приемы деления. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 58. | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз,  выраженных в косвенной форме. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 59. | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 60. | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 61. | Письменные приемы  деления. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 62. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 63. | Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и  деление на однозначное число». | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 64. | Анализ контрольной  работы. Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 65. | Т- 6 "Умножение и деление" (15 часов)  Умножение и деление на однозначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 66. | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 67. | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 68. | Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 69. | Решение задач на движение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 70. | Странички для любознательных.  Проверочная работа. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 71. | Умножение числа на произведение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 72. | Умножение числа на произведение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 73. | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 74. | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 75. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 76. | Перестановка и группировка множителей. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 77. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 78. | Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и  деление» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 79. | Закрепление изученного материала. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 80. | Т- 7 " Умножение и деление на числа,  оканчивающиеся нулями" (13 часов) Деление числа на произведение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 81. | Деление числа на произведение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 82. | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 83. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 84. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 85. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 86. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 87. | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 88. | Решение задач | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 89. | Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 90. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 91. | Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и  деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 92. | Анализ контрольной работы. Наши проекты. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 93. | Т- 8 "Умножение на  двузначное и трёхзначное число" (12 часов) Умножение числа на сумму. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 94. | Умножение числа на сумму. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 95. | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 96. | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 97. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 98. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 99. | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 100. | Письменное умножение на трехзначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 101. | Закрепление изученного | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 102. | Закрепление изученного | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 103. | 103. Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 104. | Контрольная работа№ 8 по теме «Умножение на  двузначное и трёхзначное число» | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 105. | Т-9 "Деление на  двузначное число." (12 часов) Анализ контрольной  работы.  Письменное деление на двухзначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 106. | Письменное деление с остатком на  двузначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 107. | Алгоритм письменного деления на  двузначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 108. | Письменное деление на двузначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 109. | Письменное деление на двузначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 110. | Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 111. | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 112. | Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 113. | Письменное деление на двузначное число.  Закрепление. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 114. | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 115. | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 116. | Контрольная работа№ 9 по теме «Деление на  двузначное число». | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 117. | Т -10 "Деление на трёхзначное число." (10 часов) Анализ контрольной  работы.  Письменное деление на | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 118. | Письменное деление на трехзначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 119. | Письменное деление на трехзначное число. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 120. | Закрепление изученного. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121. | Деление с остатком. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 122. | Деление на трехзначное число. Закрепление. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 123. | Что узнали. Чему  научились. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 124. | Что узнали. Чему  научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 125. | Контрольная работа № 10 по теме «Деление на трёхзначное число». | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 126. | Анализ контрольной работы. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 127. | Т -11 "Повторение" (10 часов) Нумерация. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 128. | Выражения и уравнения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 129. | Арифметические действия: сложение и вычитание. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 130. | Арифметические действия: умножение и деление. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 131. | Правила о порядке выполнения действий. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 132. | Итоговая контрольная работа за курс  «Математика» 4  класс. | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 133. | Работа над ошибками.  Величины. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 134. | Геометрические фигуры | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 135. | Задачи. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 136. | Обобщающий урок. Игра  «В поисках клада». | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Практическая работа; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО  ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 12 | 1 | | |