**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования Магаданской области**

**Департамент образования города Магадана**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 4» города Магадана**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Пронина О.В.  Протокол № 1  от «30» августа 2023г. | СОГЛАСОВАНО  Зам.директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Югова И.В.  Приказ№ \_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Заитова Н.В.  Приказ№ \_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ г |

‌

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДЛЯ СЛАБОВИДЯЩИХ**

**Вариант 4.1**

**учебного предмета «Математика»**

для обучающихся 4 классов

**Магадан,** **2024**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Рабочая программа по предмету** «Математика» для обучающихся 3 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

* Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
* Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть- целое»,«больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
* Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
* Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

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

предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим

школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

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

На изучение математики в 3 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Числа и величины

Числа в пределах 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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)

1. *Работа с информацией:*

* находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
* читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
* представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
* принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

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

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения 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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Дата изучен ия** | **Виды деятельности** | **Виды, форм ы контр оля** | **Электронн ые**  **(цифровые) образовател ьные ресурсы** |
| **всег о** | **контроль ные работы** | **практиче ские работы** |
| **Раздел 1. Числа** | | | | | | | | |
| **1.1.** | **Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.** | **4** | **0** | **0.25** | **02.09.20**  **22**  **07.09.20**  **22** | **Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение,**  **представление в виде суммы** | **Устный опрос;**  **Практич**  **ескаяраб** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
|  |  |  |  |  |  | **разрядных слагаемых и дополнение до** | **ота;** |  |
|  |  |  |  |  |  | **заданного числа; выбор чисел с** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **заданными свойствами (число единиц** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **разряда, чётность и т. д.);** |  |  |
| **1.2.** | **Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).** | **2** | **0** | **0** | **09.09.20**  **22**  **12.09.20**  **22** | **Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение,**  **представление в виде суммы** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
|  |  |  |  |  |  | **разрядных слагаемых и дополнение до** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **заданного числа; выбор чисел с** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **заданными свойствами (число единиц** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **разряда, чётность и т. д.);** |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.3.** | **Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.** | **2** | **0** | **0** | **13.09.20**  **22**  **14.09.20**  **22** | **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** | **Инфоурок**  [**https://infour**](https://infourok.ru/) |
| [**ok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **1.4.** | **Кратное сравнение чисел.** | **1** | **0** | **0** | **16.09.20**  **22**  **17.09.20**  **22** | **Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение,**  **представление в виде суммы** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
|  |  |  |  |  |  | **разрядных слагаемых и дополнение до** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **заданного числа; выбор чисел с** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **заданными свойствами (число единиц** |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **разряда, чётность и т. д.);** |  |  |
| **1.5.** | **Свойства чисел.** | **1** | **0** | **0** | **18.09.20** | **Работа в парах/группах. Обнаружение** | **Устн** | **РЭШ** |
|  |  |  |  |  | **22** | **и проверка общего свойства группы** | **ый** | [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/) |
|  |  |  |  |  | **19.09.20** | **чисел, поиск уникальных свойств** | **опро** | [**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
|  |  |  |  |  | **22** | **числа из группы чисел;** | **с;** |  |
| **Итого по разделу** | | **10** |  | | | | | |
| **Раздел 2. Величины** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1.** | **Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».** | **1** | **0** | **0** | **20.09.20**  **22** | **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.**  **Прикидказначениявеличинына глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Устн ый опро с;** | **YouTube.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2.** | **Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения**  **«дороже/дешевле на/в».** | **1** | **0** | **0** | **21.09.20**  **22**  **22.09.20**  **22** | **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.**  **Прикидказначениявеличинына глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **2.3.** | **Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.** | **1** | **0** | **0** | **23.09.20**  **22**  **24.09.20**  **22** | **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.**  **Прикидказначениявеличинына глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.4.** | **Время (единица времени — секунда); установление**  **отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | **1** | **0** | **0** | **25.09.20**  **22**  **26.09.20**  **22** | **Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **2.5.** | **Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.** | **1** | **0** | **0** | **27.09.20**  **22** | **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;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **2.6.** | **Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный**  **дециметр).** | **1** | **0** | **0** | **28.09.20**  **22**  **29.09.20**  **22** | **Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.7.** | **Расчёт времени. Соотношение**  **«начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | **2** | **0** | **0.25** | **30.09.20**  **22**  **03.10.20**  **22** | **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.**  **Прикидказначениявеличинына глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Устный опрос;**  **Практич еская работа;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **2.8.** | **Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.** | **2** | **0** | **0.25** | **04.10.20**  **22**  **05.10.20**  **22** | **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.**  **Прикидказначениявеличинына глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Устный опрос;**  **Практич еская работа;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **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).** | **20** | **1** | **0.5** | **07.10.20**  **22**  **16.11.20**  **22** | **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; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;** | **Устный опрос; Контрол ьная работа; Практич еская работа;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.2.** | **Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действияс числами 0 и 1.** | **5** | **0** | **0.5** | **18.11.20**  **22**  **25.11.20**  **22** | **Комментирование хода вычислений с использованием**  **математической терминологии;**  **Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур);** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.3.** | **Взаимосвязь умножения и деления.** | **3** | **0** | **0.25** | **28.11.20**  **22**  **30.11.20**  **22** | **Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения**  **действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления);** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **3.4.** | **Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.** | **2** | **0** | **0** | **02.12.20**  **22**  **05.12.20**  **22** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;**  **Работа в парах/группах. Составление инструкции умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.5.** | **Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.** | **2** | **0** | **0** | **06.12.20**  **22**  **07.12.20**  **22** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.6.** | **Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).** | **4** | **0** | **0.25** | **09.12.20**  **22**  **14.12.20**  **22** | **Прикидка результата выполнения действия;**  **Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения.**  **Оценкарациональностивычислени я. Проверка хода и результата выполнения действия;** | **Устный опрос;**  **Практич еская работа;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.7.** | **Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.** | **2** | **0** | **0.25** | **16.12.20**  **22**  **19.12.20**  **22** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Применение правил порядка выполнения**  **действий в**  **предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.**  **Сравнение числовых выражений без вычислений;** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.8.** | **Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.** | **1** | **0** | **0** | **20.12.20**  **22** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.9.** | **Порядок действий в числовом выражении, значение**  **числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.** | **1** | **0** | **0** | **21.12.20**  **22**  **22.12.20**  **22** | **Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.**  **Сравнение числовых выражений без вычислений;** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.10**  **.** | **Однородные величины: сложение и вычитание.** | **1** | **0** | **0** | **23.12.20**  **22**  **24.12.20**  **22** | **Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения**  **действий одной ступени (сложения- вычитания, умножения-деления);** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.11**  **.** | **Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.** | **5** | **0** | **0.5** | **26.12.20**  **22**  **11.01.20**  **23** | **Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;**  **Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента**  **арифметического действия;** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **3.12** | **Умножение и деление круглого числа на однозначное число.** | **1** | **0** | **0** | **12.01.20**  **23**  **13.01.20**  **23** | **Комментирование хода**  **вычислений с использованием математической терминологии; Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения.**  **Оценкарациональностивычислени я. Проверка хода и результата выполнения действия;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **3.13**  **.** | **Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Делениесуммыначисло.** | **1** | **0** | **0.25** | **15.01.20**  **23**  **16.01.20**  **23** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **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** | **1** | **0.25** | **17.01.20**  **23**  **25.01.20**  **23** | **Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;** | **Устный опрос; Контрол ьная работа; Практич еская работа;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **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).** | **11** | **0** | **1** | **27.01.20**  **23**  **14.02.20**  **23** | **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;**  **Практич ескаяраб ота;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **4.3.** | **Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.**  **Проверкарешения и оценка полученного результата.** | **2** | **0** | **0** | **15.02.20**  **23**  **17.02.20**  **23** | **Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **4.4.** | **Доля величины: половина, четверть в практической**  **ситуации; сравнение долей одной величины** | **4** | **0** | **0.25** | **20.02.20**  **23**  **24.02.20**  **23** | **Практическая работа: нахождение доли величины.**  **Сравнениедолейоднойвеличины;** | **Устный опрос;**  **Практич еская работа;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **Итого по разделу** | | **23** |  | | | | | |
| **Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1.** | **Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).** | **5** | **0** | **0.25** | **27.02.20**  **23**  **06.03.20**  **23** | **Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.2.** | **Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.** | **3** | **0** | **0.25** | **07.03.20**  **23**  **13.03.20**  **23** | **Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными**  **свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **5.3.** | **Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.** | **2** | **0** | **0** | **14.03.20**  **23**  **15.03.20**  **23** | **Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **5.4.** | **Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.** | **6** | **0** | **0.5** | **17.03.20**  **23**  **04.04.20**  **23** | **Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);**  **Конструирование из бумаги геометрической фигуры с**  **заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **5.5.** | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с**  **заданным значением площади. Сравнениеплощадейфигур с помощью наложения.** | **4** | **1** | **0** | **05.04.20**  **23**  **11.04.20**  **23** | **Упражнение: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными**  **свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением;** | **Устный опрос; Контрол ьнаярабо та;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Итого по разделу** | | **20** |  | | | | | |
| **Раздел 6. Математическая информация** | | | | | | | | |
| **6.1.** | **Классификация объектов по двум признакам.** | **1** | **0** | **0** | **12.04.20**  **23**  **13.04.20**  **23** | **Оформление результата вычисления по алгоритму;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **6.2.** | **Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка.**  **Логическиерассуждениясосвязками**  **«если …, то …», «поэтому», «значит».** | **2** | **0** | **0** | **14.04.20**  **23**  **17.04.20**  **23** | **Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому»,**  **«значит»;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **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** | **3** | **0** | **0.25** | **18.04.20**  **23**  **21.04.20**  **23** | **Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);** | **Устный опрос;**  **Практич ескаяраб ота;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **6.4.** | **Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.** | **1** | **0** | **0** | **23.04.20**  **23**  **24.04.20**  **23** | **Оформление результата вычисления по алгоритму;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **6.5.** | **Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).** | **1** | **0** | **0** | **25.04.20**  **23** | **Оформление результата вычисления по алгоритму;**  **Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;** | **Устн ый опро с;** | **Инфоурок** [**https://infou**](https://infourok.ru/)[**rok.ru/**](https://infourok.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.6.** | **Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.** | **4** | **0** | **0.25** | **26.04.20**  **23**  **03.05.20**  **23** | **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;**  **Практич ескаяраб ота;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.7.** | **Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.** | **2** | **0** | **0** | **05.05.20**  **23**  **08.05.20**  **23** | **Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **6.8** | **Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.** | **1** | **0** | **0** | **10.05.20**  **23**  **11.05.20**  **23** | **Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);** | **Устн ый опро с;** | **РЭШ**  [**https://resh.e**](https://resh.edu.ru/)[**du.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **Итогопоразделу:** | | **15** |  | | | | | |
| **Резервное время** | | **10** |  | | | | | |
| **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО** | | **136** | **3** | **6.25** |  | | | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

# 4 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Электронные цифровые образовательные**  **ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные**  **работы** | **Практические**  **работы** |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 2 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1eab6> |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1eed0> |
| 4 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> |
| 5 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 7 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c338> |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 |  |  |  |
| 9 | Повторение изученного в 3 классе. | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Алгоритм умножения на однозначное число |  |  |  |  |  |
| 10 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e212de> |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e26f72> |
| 14 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e27210> |
| 15 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в  последовательности, упорядочение, классификация | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> |
| 16 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e19444> |
| 17 | Числа в пределах миллиона:  представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> |
| 18 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> |
| 19 | Сравнение и упорядочение чисел | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e19de0> |
| 20 | Свойства многозначного числа | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> |
| 21 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa> |
| 22 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1e458> |
| 23 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 |  |  |  |
| 24 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e19f84> |
| 25 | Общее группы многозначных чисел.  Классификация чисел | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами  длины, их применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> |
| 27 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> |
| 28 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> |
| 29 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> |
| 30 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | единичные квадраты |  |  |  |  |  |
| 31 | Решение задач на нахождение площади | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> |
| 33 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 34 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> |
| 35 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 36 | Доля величины времени, массы, длины | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1be92> |
| 37 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a704> |
| 38 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e0f200> |
| 39 | Решение задач на расчет времени | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e22fb2> |
| 40 | Задачи на нахождение величины  (массы, длины) | 1 |  |  |  |  |
| 41 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 |  |  |  |  |
| 42 | Наглядные представления о | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии |  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e23854> |
| 43 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e24092> |
| 44 | Таблица: чтение, дополнение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e26806> |
| 45 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 |  |  |  |
| 46 | Устные приемы вычислений:  сложение и вычитание многозначных чисел | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8> |
| 47 | Устные приемы вычислений:  умножение и деление с многозначным числом | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1e78c> |
| 48 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a588> |
| 49 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> |
| 50 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> |
| 51 | Вычисление доли величины | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e20b40> |
| 52 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e232e6> |
| 53 | Планирование хода решения задачи | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | арифметическим способом |  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e215ea> |
| 54 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> |
| 55 | Сравнение математических объектов  (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e26b26> |
| 56 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  |  |  |
| 57 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 |  |  |  |  |
| 58 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Примеры и контрпримеры | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e26144> |
| 60 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1a27c> |
| 61 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> |
| 62 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e20212> |
| 63 | Составление числового выражения  (суммы, разности) с комментированием, нахождение его | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | значения |  |  |  |  |  |
| 64 | Составление числового выражения  (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1 |  |  |  |  |
| 65 | Контрольная работа №3 | 1 | 1 |  |  |  |
| 66 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> |
| 67 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> |
| 68 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 69 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e203c0> |
| 70 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 |  |  |  |  |
| 71 | Разные приемы записи решения задачи | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e23700> |
| 72 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника  (квадрата) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> |
| 73 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2226a> |
| 74 | Применение представлений о | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | площади для решения задач |  |  |  |  |  |
| 75 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 |  |  |  |  |
| 76 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> |
| 77 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e29ce0> |
| 78 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> |
| 79 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2433a> |
| 80 | Построение изученных геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e244a2> |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 |  |  |  |  |
| 82 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 |  |  |  |  |
| 83 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 |  |  |  |  |
| 84 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 |  |  |  |  |
| 85 | Работа с утверждениями (одно- | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | /двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) |  |  |  |  | <https://m.edsoo.ru/c4e25fbe> |
| 86 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 |  |  |  |  |
| 87 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 |  |  |  |  |
| 88 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 |  |  |  |
| 89 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 |  |  |  |  |
| 90 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> |
| 91 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников.  Выполнение построений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25410> |
| 92 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников  (квадратов) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25c9e> |
| 93 | Периметр многоугольника | 1 |  |  |  |  |
| 94 | Решение задачи разными способами | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> |
| 95 | Задачи на нахождение  производительности труда, времени | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e22968> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | работы, объема выполненной работы |  |  |  |  |  |
| 96 | Деление с остатком | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e2003c> |
| 97 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 |  |  |  |  |
| 98 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 |  |  |  |  |
| 99 | Работа с утверждениями:  составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1 |  |  |  |  |
| 100 | Решение задач на движение | 1 |  |  |  |  |
| 101 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1 |  |  |  |  |
| 102 | Закрепление изученного по разделу  "Арифметические действия" | 1 |  |  |  |  |
| 103 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 104 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 |  |  |  |  |
| 105 | Задачи с недостаточными данными | 1 |  |  |  |  |
| 106 | Задачи с избыточными данными | 1 |  |  |  |  |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e270a8> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | для закрепления умения решать текстовые задачи |  |  |  |  |  |
| 108 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1 |  |  |  |  |
| 109 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  |  |  |
| 110 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  |  |  |
| 111 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 |  |  |  |  |
| 112 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 |  |  |  |
| 113 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 |  |  |  |  |
| 114 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 |  |  |  |  |
| 115 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, | 1 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | называние |  |  |  |  |  |
| 116 | Решение задач на нахождение длины | 1 |  |  |  |  |
| 117 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 118 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 |  |  |  |  |
| 119 | Закрепление по теме "Письменные вычисления" | 1 |  |  |  |  |
| 120 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 |  |  |  |  |
| 121 | Решение задач на работу | 1 |  |  |  |  |
| 122 | Практическая работа  "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов".  Повторение | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 123 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 |  |  |  |  |
| 124 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  |  |  |
| 125 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 |  |  |  |  |
| 126 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e17220> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 127 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  |  |  |
| 128 | Классификация объектов по одномудвум признакам | 1 |  |  |  |  |
| 129 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 |  |  |  |  |
| 130 | Повторение пройденного по разделу  "Нумерация" | 1 |  |  |  |  |
| 131 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 |  |  |  |  |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e23444> |
| 133 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | 1 |  |  |  |  |
| 134 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 |  |  |  |  |
| 135 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса" | 1 |  | 1 |  |  |
| 136 | Закрепление по теме  "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК  <https://m.edsoo.ru/c4e25154> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО  ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 2 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 3 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Математика (в 2 частях), 3 класс /Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации, поурочное планирование

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Портал "Начальная школа" <http://nachalka.edu.ru/>

Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>

РЭШ https://resh.edu.ru/ Инфоурокhttps://infourok.ru/

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Таблицы по математике. Мультимедийный компьютер.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Линейка, циркуль, угольник, транспортир