**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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОРуководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Пронина О.В.Протокол № 1 от «30» августа 2023г. | СОГЛАСОВАНОЗам.директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Югова И.В.Приказ№ \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. | УТВЕРЖДЕНОДиректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 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