****

**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)

*3) Работа с информацией:*

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

— представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

— принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

— использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

— формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

— в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

— создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

— ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

— составлять по аналогии;

— самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1) Самоорганизация:*

— планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

— выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*2) Самоконтроль:*

— осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;

— выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

— находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

*3) Самооценка:*

— предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

— оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

— участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);

— согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

— осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

— читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

— находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

— выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 —устно и письменно);

— выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;

— устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

— находить неизвестный компонент арифметического действия;

— использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль),

— преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

— определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;

— выполнять прикидку и оценку результата измерений;

— определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;

— называть, находить долю величины (половина, четверть);   
— сравнивать величины, выраженные долями;   
— знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;   
— выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;   
— решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);   
— конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;   
— сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);   
— находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;  
— распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все»,«некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»;   
— формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;   
— классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать   
информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях   
окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной   
жизни (например, ярлык, этикетка);   
— структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;   
— составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;   
— выполнять действия по алгоритму;   
— сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);  
— выбирать верное решение математической задачи.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | | | **Дата  изучения** | | **Виды деятельности** | | **Виды,  формы  контро**  **ля** | | **Электронные  (цифровые)  образовательные ресурсы** | |
| **всего** | **контрольные рабо**  **ты** | | **Практичес**  **кие работы** | |
| **Раздел 1. Числа** | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.1.** | **Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.** | **4** | **0** | | **0.5** | | **01.09.2022 07.09.2022** | | **Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);** | | **Устный опрос;  Практическая работа;** | | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) | |
| **1.2.** | **Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).** | **2** | **0** | | **0** | | **08.09.2022 12.09.2022** | | **Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);** | | **Уст**  **ный опрос;** | | **Инфо**  **урок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) | |
| **1.3.** | **Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.** | **2** | **1** | | **0,5** | | **13.09.2022 14.09.2022** | | **Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;** | | **Письмен**  **ный контроль;**  **Практическая работа** | | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) | |
| **1.4.** | **Кратное сравнение чисел.** | **1** | **0** | | **0** | | **15.09.2022** | | **Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);** | | **Уст**  **ный опрос** | | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) | |
| **1.5.** | **Свойства чисел.** | **1** | **0** | | **0** | | **19.09.2022** | | **Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел;** | | **Уст**  **ный опрос** | | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) | |
| **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** | | **20.09.2022** | | **Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.**  **Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины,  представленными в разных единицах. Применение  соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;** | | **Уст**  **ный опрос** | | **YouTube.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2.** | **Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».** | **1** | **0** | **0,5** | **21.09.2022** | **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;** | **Уст**  **ный  опрос**  **Практическая рабо**  **та** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **2.3.** | **Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.** | **1** | **0** | **0** | **22.09.2022** | **Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.**  **Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины,  представленными в разных единицах. Применение  соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Уст**  **ный  опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **2.4.** | **Время (единица времени — секунда); установление  отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжитель**  **нос**  **ть события» в практической ситуации.** | **1** | **0** | **0** | **26.09.2022** | **Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);** | **Уст**  **ный опрос** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **2.5.** | **Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.** | **1** | **0** | **0,5** | **27.09.2022** | **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;** | **Уст**  **ный опрос**  **Практическая работа** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **2.6.** | **Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).** | **1** | **0** | **0,5** | **28.09.2022** | **Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);** | **Уст**  **ный опрос**  **Практическая работа** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **2.7.** | **Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | **2** | **0** | **0** | **29.09.2022 03.10.2022** | **Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.**  **Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины,  представленными в разных единицах. Применение  соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Устный  опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **2.8.** | **Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.** | **2** | **1** | **0** | **04.10.2022 05.10.2022** | **Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций.**  **Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше,  меньше, равно) между значениями величины,  представленными в разных единицах. Применение  соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы. Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;** | **Устный опрос;**  **Письменный контроль** | **Инфоурок** [**https://infourok.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** | **06.10.2022 17.11.2022** | **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;**  **Письменный контроль**  **Практическая работа** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.2.** | **Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действияс числами 0 и 1.** | **5** | **1** | **0** | **21.11.2022 28.11.2022** | **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;**  **Письменный контроль** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.3.** | **Взаимосвязь умножения и деления.** | **3** | **0** | **0.5** | **29.11.2022 01.12.2022** | **Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);** | **Устный опрос;  Практическая работа;** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **3.4.** | **Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.** | **2** | **0** | **0** | **05.12.2022 06.12.2022** | **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;** | **Уст**  **ный опрос** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **3.5.** | **Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.** | **2** | **0** | **0** | **07.12.2022 08.12.2022** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;** | **Устный опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.6.** | **Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).** | **4** | **0** | **0.5** | **12.12.2022 15.12.2022** | **Прикидка результата выполнения действия;  Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;** | **Устный  опрос;  Практическая работа;** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.7.** | **Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях** | **2** | **1** | **0** | **19.12.2022 20.12.2022** | **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;**  **Письменный контроль** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.8.** | **Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.** | **1** | **0** | **0** | **21.12.2022** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;** | **Уст**  **ный опрос** | **Инфоурок** [**https://infourok.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** | **22.12.2022** | **Применение правил порядка выполнения действий в  предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.**  **Сравнение числовых выражений без вычислений;** | **Уст**  **ный опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **3.10.** | **Однородные величины: сложение и вычитание.** | **1** | **0** | **0** | **26.12.2022** | **Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);** | **Уст**  **ный опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.11** | | **Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.** | **5** | **0** | **0.5** | **27.12.2022 12.01.2023** | **Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;  Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;** | **Устный опрос;  Практическая работа;** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **3.12** | | **Умножение и деление круглого числа на однозначное число.** | **1** | **0** | **0** | **16.01.2023** | **Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;  Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;** | **Уст**  **ный  опрос** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **3.13.** | | **Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.** | **1** | **1** | **0** | **17.01.2023** | **Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;** | **Письменный контроль** | **Инфоурок** [**https://infourok.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** | **0** | **0** | **18.01.2023 26.01.2023** | **Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;** | **Устный опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.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** | **1** | **0,5** | **30.01.2023 20.02.2023** | **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;**  **Практическкая работа**  **Письменный контроль** | **РЭШ** [**https://resh.edu.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** | **21.02.2023 22.02.2023** | **Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения;** | **Уст**  **ный опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **4.4.** | **Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины** | | **4** | **1** | **0** | **24.02.2023 28.02.2023** | **Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины;** | **Устный опрос;**  **Письменный контроль** | **РЭШ** [**https://resh.edu.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** | **01.03.2023 13.03.2023** | **Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;** | **Устный опрос;  Практическая работа;** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.2.** | **Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.** | **3** | **0** | **0.5** | **14.03.2023 16.03.2023** | **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;  Практическая работа;** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **5.3.** | **Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.** | **2** | **1** | **0** | **21.03.2023 22.03.2023** | **Нахождение площади прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении площади  прямоугольника (квадрата);** | **Уст**  **ный опрос**  **Письмен**  **ный контроль** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **5.4.** | **Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.** | **6** | **0** | **0** | **23.03.2023 10.04.2023** | **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;** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **5.5.** | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с  заданным значением площади. Сравнениеплощадейфигур с помощью наложения.** | **4** | **0** | **0** | **11.04.2023 17.04.2023** | **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** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **Итого по разделу** | | **20** |  | | | | | |
| **Раздел 6. Математическая информация** | | | | | | | | |
| **6.1.** | **Классификация объектов по двум признакам.** | **1** | **0** | **0** | **18.04.2023** | **Оформление результата вычисления по алгоритму;** | **Уст**  **ный опрос** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **6.2.** | **Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логическиерассуждениясосвязками «если …, то …», «поэтому», «значит».** | **2** | **1** | **0** | **19.04.2023 20.04.2023** | **Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит»;** | **Уст**  **ный опрос**  **Письменный контроль** | **Инфоурок** [**https://infourok.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** | **24.04.2023 26.04.2023** | **Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);** | **Устный опрос;  Практическая работа;** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **6.4.** | **Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.** | **1** | **0** | **0** | **27.04.2023 02.05.2023** | **Оформление результата вычисления по алгоритму;** | **Уст**  **ный опрос** | **Инфоурок** [**https://infourok.ru/**](https://infourok.ru/) |
| **6.5.** | **Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).** | **1** | **0** | **0** | **03.05.2023** | **Оформление результата вычисления по алгоритму;  Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;** | **Уст**  **ный опрос** | **Инфоурок** [**https://infourok.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** | **04.05.2023 11.05.2023** | **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** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6.7.** | **Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.** | **2** | **1** | **0** | **15.05.2023 16.05.2023** | **Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);** | **Уст**  **ный опрос;Письменный контроль** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **6.8** | **Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.** | **1** | **0** | **0** | **17.05.2023** | **Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);** | **Устный опрос** | **РЭШ** [**https://resh.edu.ru/**](https://resh.edu.ru/) |
| **Итогопоразделу:** | | **15** |  | | | | | |
| **Резервное время** | | **10** |  | | | | | |
| **ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ** | | **136** | **11** | **6.25** |  | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды,**  **формы**  **контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Числа. Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | 0 | 0 | 01.09.2022 | Устный опрос; |
| 2. | Числа. Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | 0 | 0 | 05.09.2022 | Устный опрос; |
| 3. | Числа. Числа в пределах  1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 | 06.09.2022 | Устный опрос; |
| 4. | Числа. Числа в пределах  1000: представление в виде суммы разрядных  слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе | 1 | 0 | 0.5 | 07.09.2022 | Практическая работа; |
| 5. | Числа. Равенства и неравенства: чтение, составление | 1 | 0 | 0 | 08.09.2022 | Устный опрос; |
| 6. | Числа. Равенства и  неравенства: установление истинности  (верное/неверное) | 1 | 0 | 0 | 12.09.2022 | Устный опрос; |
| 7. | Числа. Увеличение числа в несколько раз | 1 | 1ВКР | 0 | 13.09.2022 | Письменный контрол**ь** |
| 8. | Числа. Уменьшение числа в несколько раз | 1 | 0 | 0 | 14.09.2022 | Устный опрос; |
| 9. | Числа. Кратное сравнение чисел | 1 | 0 | 0,5 | 15.09.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 10. | Числа. Свойства чисел | 1 | 0 | 0 | 19.09.2022 | Устный опрос; |
| 11. | Величины. Масса (единица массы — грамм);  соотношение между  килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | 0 | 0 | 20.09.2022 | Устный опрос |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12. | Величины. Стоимость  (единицы — рубль,  копейка); установление  отношения «дороже/дешевле на/в» | 1 | 0 | 0,5 | 21.09.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 13. | Величины. Соотношение «цена, количество,  стоимость» в практической ситуации | 1 | 0 | 0 | 22.09.2022 | Устный опрос; |
| 14. | Величины. Время (единица времени — секунда);  установление отношения «быстрее/медленнее на/в» | 1 | 0 | 0 | 26.09.2022 | Устный опрос; |
| 15. | Величины. Соотношение «начало, окончание,  продолжительность  события» в практической ситуации | 1 | 0 | 0,5 | 27.09.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 16. | Величины. Расчёт времени.  Соотношение «начало, окончание,  продолжительность  события» в практической ситуации | 1 | 0 | 0.5 | 28.09.2022 | Устный опрос;  Практическая работа; |
| 17. | Величины. Длина (единица длины — миллиметр,  километр); соотношение между величинами в  пределах тысячи | 1 | 0 | 0 | 29.09.2022 | Устный опрос; |
| 18. | Величины. Площадь  (единицы площади —квадратный метр,  квадратный сантиметр, квадратный дециметр) | 1 | 0 | 0,5 | 03.10.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 19. | Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения  предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | 0 | 0 | 04.10.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20. | Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в  ситуации сравнения  предметов и объектов на  основе измерения величин. Доли величины (половина, четверть) и их  использование при решении задач | 1 | 1ПР | 0 | 05.10.2022 | **Письменный контроль** |
| 21. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Сложение и вычитание.  Приёмы устных  вычислений. Разные способы вычислений.  Проверка вычислений | 1 | 0 | 0, | 6.10.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 22. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 2 и на 2.  Деление на 2 | 1 | 0 | 0 | 10.10.2022 | Устный опрос; |
| 23. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 3 и на 3.  Деление на 3 | 1 | 0 | 0 | 12.10.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 24. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 4 и на 4.  Деление на 4 | 1 | 0 | 0 | 13.10.2022 | Устный опрос; |
| 25. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 5 и на 5.  Деление на 5 | 1 | 0 | 0 | 17.10.2022 | Устный опрос; |
| 26. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 6 и на 6.  Деление на 6 | 1 | 0 | 0 | 18.10.2022 | Устный опрос; |
| 27. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 7 и на 7.  Деление на 7 | 1 | 0 | 0 | 19.10.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 8 и на 8.  Деление на 8 | 1 | 0 | 0 | 20.10.2022 | Устный опрос; |
| 29. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение числа 9 и на 9.  Деление на 9 | 1 | 0 | 0.25 | 24.10.2022 | Практическая работа; |
| 30. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Сводная таблица умножения | 1 | 0 | 0 | 25.10.2022 | Устный опрос; |
| 31. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в  пределах 100 (табличное и внетабличное умножение,  деление, действия с  круглыми числами). Приёмы умножения и деления для  случаев вида 30 ∙ 2, 2 ∙ 30, 60 : 3 | 1 | 0 | 0 | 26.10.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в  пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами). Приёмы деления для случаев вида 60 : 20 | 1 | 0 | 0 | 27.10.2022 | Устный опрос; |
| 33. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Умножение суммы на число | 1 | 0 | 0 | 07.11.2022 | Устный опрос; |
| 34. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в  пределах 100 (табличное и внетабличное умножение,  деление, действия с  круглыми числами). Приёмы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23 | 1 | 0 | 0 | 08.11.2022 | Устный опрос; |
| 35. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Деление суммы на число | 1 | 0 | 0 | 9.11.2022 | Устный опрос; |
| 36. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в  пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами). Прием деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22 | 1 | 0 | 0 | 10.11.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 37. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Деление с остатком | 1 | 0 | 0.25 | 14.11.2022 | Практическая работа; |
| 38. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в  пределах 100 (табличное и внетабличное умножение,  деление, действия с  круглыми числами). Приемы нахождения частного и  остатка | 1 | 0 | 0 | 15.11.2022 | Устный опрос; |
| 39. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Деление меньшего числа на большее | 1 | 0 | 0 | 16.11.2022 | Устный  опрос |
| 40. | Арифметические действия.  Устные вычисления,  сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с  круглыми числами).  Проверка деления с остатком | 1 | 0 | 0 | 17.11.2022 | Устный опрос; |
| 41. | Арифметические действия.  Письменное сложение,  вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного сложения | 1 | 0 | 0 | 21.11.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 42. | Арифметические действия.  Письменное сложение,  вычитание чисел в пределах 1000. Алгоритм письменного вычитания | 1 | 1КР 1 тр | 0 | 22.11.2022 | Письменный контроль |
| 43. | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1.  Умножение на 1 | 1 | 0 | 0 | 23.11.2022 | Устный опрос; |
| 44. | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1.  Умножение на 0 | 1 | 0 | 0 | 24.11.2022 | Устный опрос; |
| 45. | Арифметические действия. Действия с числами 0 и 1.  Деление вида а : а, 0 : а | 1 | 0 | 0 | 28.11.2022 | Устный опрос; |
| 46. | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления | 1 | 0 | 0,5 | 29.11.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 47. | Арифметические действия. Взаимосвязь умножения и деления. Проверка  умножения с помощью  деления | 1 | 0 | 0 | 30.11.2022 | Устный опрос; |
| 48. | Арифметические действия.  Взаимосвязь умножения и деления. Проверка деления с помощью умножения | 1 | 0 | 0,5 | 01.12.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 49. | Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное  деление уголком. Прием письменного умножения на однозначное число | 1 | 0 | 0 | 05.12.2022 | Устный опрос; |
| 50. | Арифметические действия. Письменное умножение в столбик, письменное  деление уголком. Прием письменного деления на однозначное число | 1 | 0 | 0,5 | 06.12.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 51. | Арифметические действия. Письменное умножения на однозначное число в  пределах 1000 | 1 | 0 | 0 | 07.12.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 52. | Арифметические действия. Письменное деление на  однозначное число в  пределах 1000 | 1 | 0 | 0 | 08.12.2022 | Устный опрос; |
| 53. | Арифметические действия.  Проверка результата  вычисления (прикидка или оценка результата) | 1 | 0 | 0 | 12.12.2022 | Устный опрос; |
| 54. | Арифметические действия. Проверка результата  вычисления (обратное  действие) | 1 | 0 | 0 | 13.12.2022 | Устный опрос; |
| 55. | Арифметические действия.  Проверка результата  вычисления (применение алгоритма) | 1 | 0 | 0.25 | 14.12.2022 | Устный опрос;  Практическая работа; |
| 56. | Арифметические действия.  Проверка результата  вычисления (использование калькулятора) | 1 | 0 | 0,5 | 15.12.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 57. | Арифметические действия. Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях | 1 | 0 | 0 | 19.12.2022 | Устный опрос; |
| 58. | Арифметические действия. Сочетательное свойство  сложения, умножения при вычислениях | 1 | 1ПА | 0 | 20.12.2022 | Письменный контроль |
| 59. | Арифметические действия. Нахождение неизвестного компонента  арифметического действия | 1 | 0 | 0 | 21.12.2022 | Устный опрос; |
| 60. | Арифметические действия.  Порядок действий в  числовом выражении,  значение числового  выражения,содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000 | 1 | 0 | 0 | 22.12.2022 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 61. | Арифметические действия. Однородные величины:  сложение и вычитание | 1 | 0 | 0 | 26.12.2022 | Устный опрос; |
| 62. | Арифметические действия.  Равенство с неизвестным  числом, записанным буквой.  Решение уравнений  способом подбора  неизвестного. Буквенные выражения | 1 | 0 | 0,5 | 27.12.2022 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 63. | Арифметические действия.  Равенство с неизвестным  числом, записанным буквой.  Решение уравнений с  неизвестным слагаемым | 1 | 0 | 0.25 | 28.12.2022 | Практическая работа; |
| 64. | Арифметические действия.  Равенство с неизвестным  числом, записанным буквой.  Решение уравнений с  неизвестным уменьшаемым, вычитаемым | 1 | 0 | 0,5 | 29.12.2023 | Устный опрос;  Практическая работа |
| 65. | Арифметические действия.  Равенство с неизвестным  числом, записанным буквой.  Решение уравнений с  неизвестным множителем | 1 | 0 | 0 | 11.01.2023 | Устный опрос; |
| 66. | Арифметические действия.  Равенство с неизвестным  числом, записанным буквой.  Решение уравнений с неизвестным делимым, делителем | 1 | 0 | 0 | 12.01.2023 | Устный опрос; |
| 67. | Арифметические действия. Умножение и деление  круглого числа на  однозначное число | 1 | 0 | 0,25 | 16.01.2023 | Практическая работа; |
| 68. | Арифметические действия. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком | 1 | 1ПР | 0 | 17.01.2023 | **Письменный контроль** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 69. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,  представление на модели | 1 | 0 | 0 | 18.01.2023 | Устный опрос; |
| 70. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей:  планирование хода решения задач, решение  арифметическим способом | 1 | 0 | 0,5 | 19.01.2023 | Устный опрос; |
| 71. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,  представление на модели, планирование хода решения задач, решение  арифметическим способом.  Задачи в 3 действия | 1 | 0 | 0.25 | 23.01.2023 | Устный опрос |
| 72. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,  представление на модели, планирование хода решения задач, решение  арифметическим способом.  Решение и составление задач в 3 действия | 1 | 0 | 0 | 24.01.2023 | Устный опрос; |
| 73. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,  представление на модели, планирование хода решения задач, решение  арифметическим способом.  Задачи на нахождение четвёртого  пропорционального | 1 | 0 | 0 | 25.01.2023 | Устный опрос |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 74. | Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений,  представление на модели, планирование хода решения задач, решение  арифметическим способом.  Задачи, связанные с  повседневной жизнью.  Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений | 1 | 0 | 0 | 26.01.2023 | Устный опрос; |
| 75. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла  арифметических действий сложение и вычитание | 1 | 0 | 0 | 30.01.2023 | Устный опрос; |
| 76. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла  арифметических действий умножение и деление | 1 | 0 | 0 | 31.01.2023 | Устный опрос; |
| 77. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла  арифметического действия деление с остатком | 1 | 0 | 0.25 | 01.02.2023 | Практическая работа; |
| 78. | Текстовые задачи. Задачи на понимание смысла  арифметических действий.  Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого | 1 | 0 | 0 | 02.02.2023 | Устный опрос; |
| 79. | Текстовые задачи. Задачи на понимание отношений  (больше/меньше на/в) | 1 | 0 | 0 | 06.02.2023 | Устный опрос; |
| 80. | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей  (купля-продажа).  Зависимости между  величинами: цена,  количество, стоимость | 1 | 0 | 0.25 | 07.02.2023 | Практическая работа; |
| 81. | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей  (расчёт времени) | 1 | 0 | 0 | 08.02.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 82. | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей  (расчёт времени). Задачи на производительность | 1 | 0 | 0 | 09.02.2023 | Устный опрос; |
| 83. | Текстовые задачи. Задачи на понимание зависимостей  (количества). Зависимость между величинами: масса одного предмета, количество предметов | 1 | 0 | 0.25 | 13.02.2023 | Практическая работа; |
| 84. | Текстовые задачи. Задачи на на разностное сравнение | 1 | 1КР 2 тр | 0 | 14.02.2023 | **Письменный конт**  **роль** |
| 85. | Текстовые задачи. Задачи на на кратное сравнение | 1 | 0 | 0.25 | 15.02.2023 | Практическая работа; |
| 86. | Текстовые задачи. Запись решения задачи по  действиям и с помощью числового выражения | 1 | 0 | 0 | 16.02.2023 | Устный опрос; |
| 87. | Текстовые задачи. Проверка решения и оценка  полученного результата | 1 | 0 | 0 | 20.02.2023 | Устный опрос; |
| 88. | Текстовые задачи. Доля величины: половина,  четверть в практической ситуации | 1 | 0 | 0 | 21.02.2023 | Устный опрос; |
| 89. | Текстовые задачи. Доля  величины: сравнение долей одной величины | 1 | 1КР 2 тр | 0 | 22.02.2023 | **Письменный контроль** |
| 90. | Текстовые задачи. Доля  величины: половина,  четверть в практической  ситуации. Задачи на нахождение доли от целого | 1 | 0 | 0.25 | 27.02.2023 | Практическая работа; |
| 91. | Текстовые задачи. Доля величины: половина,  четверть в практической ситуации. Задачи на нахождение целого по его доле | 1 | 0 | 0 | 28.02.2023 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 92. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Конструирование  геометрических фигур  (разбиение фигуры на части) | 1 | 0 | 0 | 01.03.2023 | Устный опрос; |
| 93. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Конструирование  геометрических фигур (составление фигуры из частей) | 1 | 0 | 0 | 02.03.2023 | Устный опрос; |
| 94. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Конструирование  геометрических фигур  (разбиение фигуры на части, составление фигуры из  частей) | 1 | 0 | 0 | 06.03.2023 | Устный опрос; |
| 95. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Конструирование  геометрических фигур  (разбиение фигуры на части, составление фигуры из  частей). Равносоставленные фигуры | 1 | 0 | 0.25 | 06.03.2023 | Практическая работа; |
| 96. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Конструирование  геометрических фигур  (разбиение фигуры на части, составление фигуры из  частей). Повторение.  Обобщение | 1 | 0 | 0 | 07.03.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 97. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление,  запись равенства | 1 | 0 | 0 | 9.03.2023 | Устный опрос; |
| 98. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление,  запись равенства. Решение геометрических задач | 1 | 0 | 0 | 13.03.2023 | Устный опрос; |
| 99. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры. Периметр многоугольника: измерение, вычисление,  запись равенства.  Повторение. Обобщение | 1 | 0 | 0.5 | 14.03.2023 | Практическая работа; |
| 100. | Пространственные отношения и  геометрические фигуры.  Измерение площади, запись результата измерения в  квадратных сантиметрах.  Площадь. Способы сравнения фигур по площади | 1 | 0 | 0 | 15.03.2023 | Устный опрос; |
| 101. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Измерение площади, запись результата измерения в  квадратных сантиметрах.  Единица площади (квадратный сантиметр) | 1 | 0 | 0 | 16.03.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 102. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Вычисление площади прямоугольника с  заданными сторонами, запись равенства | 1 | 0 | 0 | 20.03.2023 | Устный опрос; |
| 103. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Вычисление площади прямоугольника с  заданными сторонами, запись равенства.  Нахождение площади  прямоугольника разными способами | 1 | 1ПР | 0 | 21.03.2023 | **Письменный конт**  **роль** |
| 104. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Вычисление площади  квадрата с заданными  сторонами, запись равенства | 1 | 0 | 0 | 22.03.2023 | Устный опрос |
| 105. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Вычисление площади  прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами,  запись равенства. Решение задач на нахождение периметра и площади | 1 | 0 | 0 | 23.03.2023 | Устный опрос; |
| 106. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Вычисление площади  прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами,  запись равенства.  Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3  прямоугольников | 1 | 0 | 0 | 03.04.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 107. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Вычисление площади  прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами,  запись равенства.  Повторение. Обобщение | 1 | 0 | 0 | 04.04.2023 | Устный опрос |
| 108. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением  площади | 1 | 0 | 0 | 05.04.2023 | Устный опрос; |
| 109. | 109. Пространственные  отношения и  геометрические фигуры. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением  площади. Решение геометрических задач | 1 | 0 | 0 | 6.04.2023 | Устный опрос; |
| 110. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Сравнение площадей фигур с помощью наложения | 1 | 0 | 0.25 | 10.04.2023 | Практическая работа; |
| 111. | 111. Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Сравнение площадей фигур с помощью наложения.  Решение геометрических задач | 1 | 1ПР | 0 | 11.04.2023 | **Письменный контроль** |
| 112. | Математическая  информация. Классификация объектов по двум признакам | 1 | 0 | 0 | 12.04.2023 | Устный опрос; |
| 113. | Математическая  информация. Верные  (истинные) и неверные  (ложные) утверждения:  конструирование, проверка | 1 | 0 | 0 | 13.04.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 114. | Математическая  информация. Логические рассуждения со связками«если …, то …», «поэтому»,«значит» | 1 | 0 | 0 | 17.04.2023 | Устный опрос; |
| 115. | Математическая  информация. 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) | 1 | 0 | 0 | 18.04.2023 | Устный опрос; |
| 116. | 116. Математическая  информация. Работа с информацией: внесение данных в таблицу | 1 | 0 | 0 | 19.04.2023 | Устный опрос |
| 117. | 117. Математическая  информация. Работа с  информацией: дополнение чертежа данными | 1 | 1ПР | 0 | 20.04.2023 | **Письменный контроль** |
| 118. | 118. Математическая  информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 | 0 | 0 | 24.04.2023 | Устный опрос; |
| 119. | Математическая информация.  Формализованное описание последовательности  действий (инструкция, план, схема, алгоритм) | 1 | 0 | 0 | 25.04.2023 | Устный опрос; |
| 120. | 120. Математическая  информация. Алгоритмы (правила) устных и  письменных вычислений (сложение вычитание, умножение, деление) | 1 | 0 | 0, 25 | 26.04.2023 | Практическая работа |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121. | Математическая  информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении | 1 | 0 | 0 | 27.04.2023 | Устный опрос; |
| 122. | Математическая  информация. Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади | 1 | 0 | 0 | 02.05.2023 | Практическая работа |
| 123. | Математическая  информация. Алгоритмы (правила) построения  геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | 03.05.2023 | Устный опрос; |
| 124. | Математическая  информация. Столбчатая диаграмма: чтение | 1 | 0 | 0 | 04.05.2023 | Устный опрос; |
| 125. | Математическая  информация. Столбчатая диаграмма: использование данных для решения  учебных и практических задач | 1 | 0 | 0 | 8.05.2023 | Устный опрос; |
| 126. | Математическая  информация. Алгоритмы изучения материала,  выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения | 1 | 0 | 0 | 10.05.2023 | Устный опрос |
| 127. | Алгоритмы изучения материала,  выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения | 1 | 0 | 0 | 11.05.2023 | Устный опрос; |
| 128. | Алгоритмы изучения материала,  выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения | 1 | 0 | 0 | 15.05.2023 | Устный опрос; |
| 129. | Алгоритмы изучения материала,  выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения | 1 | 1ИКР | 0 | 16.05.2023 | **Письменный контроль** |
| 130. | Алгоритмы изучения материала,  выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения | 1 | 0 | 0 | 17.05.2023 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 131. | Резерв. Арифметические действия. Деление с  остатком. Повторение | 1 | 0 | 0 | 18.05.2023 | Устный опрос; |
| 132. | Резерв. Арифметические действия. Числовое  выражение. Повторение | 1 | 1ПР | 0 | 22.05.2023 | **Письменный контроль** |
| 133. | Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 23.05.2023 | Устный опрос; |
| 134. | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 24.05.2023 | Устный опрос; |
| 135. | Резерв. Пространственные отношения и  геометрические фигуры. Измерение площади.  Повторение | 1 | 0 | 0 | 25.05.2023 | Устный опрос; |
| 136. | Резерв. Математическая информация. Работа с  информацией. Повторение | 1 | 0 | 0 | 26.05.2023 | Устный опрос; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 11 | 6.5 | | |

**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