**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Чеченской Республики**

**МБОУ "СОШ**

**СОГЛАСОВАНО**

**ПРИНЯТО Зам.дир. по УВР**

**Решением методического объеденения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Учителей\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 28.08.2022г.  
Протокол от 28.08.2022№ 1**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «мАТЕМАТИКА»**

дЛЯ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 4 ГОДА(С 1ПО 4 КЛ.)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования 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:

1. 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.
2. 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).
3. 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.).
4. 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 каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 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».

**1 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

**Арифметические действия**

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

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

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

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
* обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
* понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
* наблюдать действие измерительных приборов;
* сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
* копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
* вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**2 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, ми- нута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

**Арифметические действия**

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

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

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

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

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

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

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

**Математическая информация**

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

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

* наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
* характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
* сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
* распределять (классифицировать) объекты (числа,  величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
* обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
* воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия  сложения  и  вычитания (со скобками/без скобок);
* устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
* подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

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

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

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

**3 КЛАСС**

**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.

**4 КЛАСС**

**Числа и величины**

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

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

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

**Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

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

*Работа с информацией:*

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

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

* использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
* приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
* конструировать, читать числовое выражение;
* описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
* характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
* составлять инструкцию, записывать рассуждение;
* инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

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

*Совместная деятельность:*

* участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
* договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные  познавательные учебные действия:**

*1)  Базовые логические действия:*

* устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
* применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
* приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
* представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

*2)  Базовые исследовательские действия:*

* проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
* понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
* применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3)  Работа с информацией:

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

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

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

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*1)  Самоорганизация:*

* планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
* выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*2)  Самоконтроль:*

* осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
* выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
* находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

*3)  Самооценка:*

* предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
* оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**1 КЛАСС**

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

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

**2 КЛАСС**

К концу обучения во 2классе обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
* находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
* устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
* выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
* называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
* находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин  в другие;
* определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
* решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель);
* планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
* различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник;
* выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
* на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
* использовать для выполнения построений линейку, угольник;
* выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
* проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
* находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
* находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
* представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
* сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
* обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
* составлять (дополнять) текстовую задачу;
* проверять правильность вычислений.

**3 КЛАСС**

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.

**4 КЛАСС**

К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
* находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
* выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 - устно);
* умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 - устно);
* деление с остатком — письменно (в пределах 1000); вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
* использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
* выполнять прикидку результата вычислений;
* осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
* находить долю величины, величину по ее доле; находить неизвестный компонент арифметического действия; использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
* использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
* использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
* определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
* решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
* решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
* различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
* различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
* распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
* выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух трех прямоугольников (квадратов);
* распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
* формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно/двухшаговые) с использованием изученных связок; классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному, двум признакам;
* извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
* заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях;
* дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма; выбирать рациональное решение; составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
* конструировать ход решения математической задачи;
* находить все верные решения задачи из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименованиеразделовитемпрограммы** | **Количествочасов** | | | **Датаизучения** | **Видыдеятельности** | **Виды,формыконтроля** | **Электронные(цифровые)образовательныересурсы** |
| **всего** | **контрольныеработы** | **практическиеработы** |
| Раздел1.**Числа** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Числаот1до9:различение,чтение,запись.** | 3 |  |  |  | Цифры;знакисравнения,равенства,арифметическихдействий; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 1.2. | **Единицасчёта.Десяток.** | 2 |  |  |  | Игровыеупражненияпоразличениюколичествапредметов(зрительно,на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлениючисел словесно и письменно; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 1.3. | **Счётпредметов,записьрезультатацифрами.** | 2 |  |  |  | Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел,геометрическихфигурвзаданномисамостоятельноустановленномпорядке; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 1.4. | **Порядковыйномеробъектапризаданномпорядкесчёта.** | 2 |  |  |  | Словесноеописаниегруппыпредметов,рядачисел; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 1.5. | **Сравнение чисел,сравнение групп предметовпоколичеству: больше, меньше, столько же.** | 2 |  |  |  | Словесноеописаниегруппыпредметов,рядачисел; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 1.6. | **Числоицифра0приизмерении,вычислении.** | 2 |  |  |  | Игровыеупражненияпоразличениюколичествапредметов(зрительно,на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлениючисел словесно и письменно; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.https://udoba.org/<https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 1.7. | **Числавпределах20:чтение,запись,сравнение**. | 3 | 1 |  |  | Работастаблицейчисел:наблюдение,установлениезакономерностейврасположениичисел; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 1.8. | **Однозначныеидвузначныечисла.** | 2 |  |  |  | Цифры;знакисравнения,равенства,арифметическихдействий; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 1.9. | **Увеличение(уменьшение)числананесколькоединиц** | 2 |  |  |  | Устнаяработа:счётединицамивразномпорядке,чтение,упорядочениеоднозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers. <https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| Итогопоразделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел2.**Величины** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1. | **Длинаиеёизмерениеспомощьюзаданноймерки**. | 2 |  | 1 |  | Знакомствосприборамидляизмерениявеличин; | Практическаяработа; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 2.2. | **Сравнениебезизмерения:выше—ниже,шире**  **—уже,длиннее—короче,старше—моложе,тяжелее — легче.** | 2 |  |  |  | Наблюдениедействияизмерительныхприборов; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 2.3. | **Единицы длины: сантиметр, дециметр;установление соотношения между ними.** | 3 |  |  |  | Использованиелинейкидляизмерениядлиныотрезка; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| Итогопоразделу | | 7 |  | | | | | |
| Раздел3.**Арифметическиедействия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Сложениеивычитаниечиселвпределах20.** | 5 |  |  |  | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций,требующихзаписиодногоитогожеарифметическогодействия,разныхарифметическихдействий»; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 3.2. | **Названия компонентов действий, результатовдействий сложения, вычитания. Знаки сложенияи вычитания, названия компонентов действия.Таблица сложения. Переместительное свойствосложения.** | 5 |  |  |  | Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления сиспользованиемраздаточногоматериала,линейки,моделидействия,пообразцу; обнаружение общего и различного в записи арифметическихдействий, одного и того же действия с разными числами; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 3.3. | **Вычитаниекакдействие,обратноесложению.** | 5 |  |  |  | Использование разных способов подсчёта суммы и разности,использование переместительного свойства при нахождении суммы; | Устныйопрос; | ЭлектронноеприложениекучебникуМ.И.Моро |
| 3.4. | **Неизвестноеслагаемое.** | 5 |  |  |  | Дидактическиеигрыиупражнения,связанныесвыбором,составлениемсумм,разностейсзаданнымрезультатомдействия;сравнениемзначенийчисловых выражений (без вычислений), по результату действия; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 3.5. | **Сложениеодинаковыхслагаемых.Счётпо2,по3, по 5.** | 5 |  | 1 |  | Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций,требующихзаписиодногоитогожеарифметическогодействия,разныхарифметическихдействий»; | Устныйопрос; практическая работа | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 3.6. | **Прибавлениеивычитаниенуля.** | 5 |  |  |  | Дидактическиеигрыиупражнения,связанныесвыбором,составлениемсумм,разностейсзаданнымрезультатомдействия;сравнениемзначенийчисловых выражений (без вычислений), по результату действия; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 3.7. | **Сложениеивычитаниечиселбезпереходаиспереходом через десяток.** | 5 |  |  |  | Практическаяработасчисловымвыражением:запись,чтение,приведение примера (с помощью учителя или по образцу),иллюстрирующего смысл арифметического действия; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 3.8. | **Вычислениесуммы,разноститрёхчисел.** | 5 | 1 |  |  | Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значениясуммыиразностинаосновесоставачисла,сиспользованиемчисловойленты, по частям и др.; | Контрольнаяработа; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| Итогопоразделу | | 40 |  | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел4.**Текстовыезадачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Текстовая задача: структурные элементы,составлениетекстовойзадачипообразцу.** | 3 |  |  |  | Коллективноеобсуждение:анализреальнойситуации,представленнойспомощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описаниеситуации,чтоизвестно,чтонеизвестно;условиезадачи,вопросзадачи); | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 4.2. | **Зависимостьмеждуданнымииискомойвеличиной в текстовой задаче.** | 3 |  |  |  | Обобщениепредставленийотекстовыхзадачах,решаемыхспомощьюдействий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше»,  «скольковсего»,«сколь-коосталось»).Различениетекстаитекстовойзадачи, представленного в текстовой задаче; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 4.3. | **Выборизаписьарифметическогодействиядляполучения ответа на вопрос.** | 3 |  |  |  | Соотнесениетекстазадачииеёмодели; | Письменныйконтроль; | ttps://www.plickers.https://udoba.org/https://learningapps.org/https://teachermade.com/ |
| 4.4. | **Текстоваясюжетнаязадачаводнодействие:запись решения, ответа задачи.** | 3 | 1 |  |  | Моделирование: описание словами и с помощью предметной моделисюжетной ситуации и математическогоотношения. Иллюстрацияпрактическойситуациисиспользованиемсчётногоматериала.Решениетекстовой задачи с помощью раздаточного материала. Объяснениевыбора арифметического действия для решения, иллюстрация ходарешения, выполнения действия на модели; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 4.5. | **Обнаружение недостающего элемента задачи,дополнениетекстазадачичисловымиданными(поиллюстрации,смыслузадачи,еёрешению).** | 4 |  |  |  | Коллективноеобсуждение:анализреальнойситуации,представленнойспомощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описаниеситуации,чтоизвестно,чтонеизвестно;условиезадачи,вопросзадачи); | Письменныйконтроль; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| Итогопоразделу | | 16 |  | | | | | |
| Раздел5.**Пространственныеотношенияигеометрическиефигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Расположение предметов иобъектов наплоскости,впространстве:слева/справа,сверху/снизу, между; установлениепространственныхотношений.** | 3 |  |  |  | Распознаваниеиназываниеизвестныхгеометрическихфигур,обнаружение в окружающем мире их моделей; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 5.2. | **Распознаваниеобъектаиегоотражения.** | 3 |  |  |  | Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположифигурывзаданномпорядке»,«Найдимоделифигурвклассе»ит.п.; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 5.3. | **Геометрические фигуры: распознавание круга,треугольника, прямоугольника, отрезка.** | 4 |  | 1 |  | Практическаядеятельность:графическиеиизмерительныедействиявработе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур поинструкции; | Практическаяработа; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 5.4. | **Построениеотрезка,квадрата,треугольникаспомощьюлинейки;измерениедлиныотрезкавсантиметрах.** | 3 |  |  |  | Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называниеэлементов узора, геометрической фигуры; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 5.5. | **Длина стороны прямоугольника, квадрата,треугольника.** | 4 |  |  |  | Практическаядеятельность:графическиеиизмерительныедействиявработе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур поинструкции; | Письменныйконтроль; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.6. | **Изображение прямоугольника, квадрата,треугольника.** | | 3 | |  | |  | |  | | Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур(прямоугольникаидр.);сравнениегеометрическихфигур(поформе,размеру); сравнение отрезков по длине; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| Итогопоразделу | | | 20 | |  | | | | | | | | |
| Раздел6.**Математическаяинформация** | | | | | | | | | | | | | |
| 6.1. | **Сбор данных об объекте пообразцу.Характеристики объекта, группы объектов(количество,форма,размер);выборпредметовпо образцу (позаданным признакам).** | | 2 | |  | | 1 | |  | | Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем миреситуаций,которыецелесообразносформулироватьнаязыкематематикии решить математическими средствами; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 6.2. | **Группировкаобъектовпозаданномупризнаку.** | 2 | |  | |  | |  | | Наблюдениезачисламивокружающеммире,описаниесловаминаблюдаемых фактов, закономерностей; | | Устныйопрос; практическая работа | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 6.3. | **Закономерностьврядузаданныхобъектов:еёобнаружение, продолжение ряда.** | | 2 | |  | |  | |  | | Ориентировкавкниге,настраницеучебника,использованиеизученныхтерминов для описания положениярисунка, числа, задания и пр. настранице, на листе бумаги; | Письменныйконтроль; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 6.4. | **Верные (истинные) иневерные (ложные)предложения, составленные относительнозаданного набора математических объектов.** | | 2 | |  | | 1 | |  | | Работаснаглядностью—рисунками,содержащимиматематическуюинформацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку(иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов сопорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.; | Устныйопрос;  Практическая работа | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 6.5. | **Чтениетаблицы(содержащейнеболеечетырёхданных); извлечение данного изстроки,столбца; внесение одного-двух данных втаблицу** | | 2 | |  | |  | |  | | Дифференцированное задание: составление предложений,характеризующих положение одного предмета относительно другого.Моделирование отношения («больше», «меньше», «равно»),переместительное свойство сложения; | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 6.6. | **Чтениерисунка,схемы1—2числовымиданными(значениямиданныхвеличин).** | | 2 | |  | |  | |  | | Работавпарах/группах:поискобщихсвойствгрупппредметов(цвет,форма,величина,количество,назначениеидр.).Таблицакакспособпредставления информации, полученной из повседневной жизни(расписания, чеки, меню и т.д.); | Устныйопрос; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| 6.7. | **Выполнение 1—3-шаговых инструкций,связанных с вычислениями, измерением длины,построением геометрических фигур.** | | 3 | | 1 | |  | |  | | Знакомствослогическойконструкцией«Если…,то…».Верноилиневерно: формулирование и проверка предложения; | Письменныйконтроль; | ttps://www.plickers.<https://udoba.org/><https://learningapps.org/><https://teachermade.com/> |
| Итогопоразделу: | | | 15 | |  | | | | | | | | |
| Резервноевремя | | | 14 | |  | | | | | | | | |
| ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПОПРОГРАММЕ | | | 132 | | 4 | | 5 | |  | | | | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименованиеразделовитемпрограммы** | **Количествочасов** | | | **Датаизучения** | **Видыдеятельности** | **Виды,формыконтроля** | **Электронные (цифровые) образовательныересурсы** |
| **всего** | **контрольныеработы** | **практическиеработы** |
| Раздел1.**Числа** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Числавпределах100:чтение,запись,десятичный состав, сравнение.** | 2 |  |  |  | Устная и письменная работа с числами:чтение, составление, сравнение, изменение;счёт единицами, двойками, тройками отзаданного числа в порядке убывания/возрастания; | Устныйопрос; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 1.2. | **Запись равенства, неравенства.Увеличение/уменьшение числа на несколькоединиц/десятков; разностное сравнение чисел.** | 2 |  |  |  | Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачемнужнызнакивжизни,каконииспользуютсяв математике?» (цифры, знаки, сравнения,равенства, арифметических действий,скобки); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 1.3. | **Чётныеинечётныечисла.** | 1 |  |  |  | Устная и письменная работа с числами:чтение, составление, сравнение, изменение;счёт единицами, двойками, тройками отзаданного числа в порядке убывания/возрастания; | Устныйопрос; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 1.4. | **Представлениечиславвидесуммыразрядныхслагаемых**. | 2 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение возможностипредставления числа разными способами(предметная модель, запись словами, спомощьютаблицыразрядов,ввидесуммыразрядныхслагаемых); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 1.5. | **Работа с математической терминологией(однозначное, двузначное, чётное-нечётное число;число ицифра; компоненты арифметическогодействия, их название)** | 3 | 1 |  |  | Учебный диалог: формулированиепредположенияорезультатесравнениячисел,егословесноеобъяснение(устно,письменно); | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| Итогопоразделу | | 10 |  | | | | | |
| Раздел2.**Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Работа с величинами: сравнение по массе(единицамассы—килограмм);измерениедлины(единицы длины — метр, дециметр, сантиметр,миллиметр), времени (единицы времени— час,минута).** | 4 |  |  |  | Различение единиц измерения одной и тойже величины, установление между нимиотношения(больше,меньше,равно),записьрезультатасравнения;  Сравнениепоросту,массе,возрастувжитейской ситуации и при решенииучебныхзадач; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.2. | **Соотношениямеждуединицамивеличины(впределах 100), решение практических задач.** | 3 |  |  |  | Проектныезаданиясвеличинами,напримервременем: чтение расписания, графикаработы;составлениесхемыдляопределенияотрезка времени; установлениесоотношения между единицами времени:годом, месяцем, неделей, сутками; | Практическаяработа; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 2.3. | **Измерениевеличин.** | 2 |  |  |  | Сравнениепоросту,массе,возрастувжитейской ситуации и при решенииучебныхзадач; | Практическаяработа; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 2.4. | **Сравнениеиупорядочениеоднородныхвеличин.** | 2 |  |  |  | Сравнениепоросту,массе,возрастувжитейской ситуации и при решенииучебныхзадач; | Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| Итогопоразделу | | 11 |  | | | | | |
| Раздел3.**Арифметическиедействия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Устноесложениеивычитаниечиселвпределах100 без перехода и с переходом через разряд.** | 6 |  |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.2. | **Письменное сложение ивычитание чисел впределах 100. Переместительное, сочетательноесвойства сложения, их применение длявычислений.** | 6 | 1 |  |  | Пропедевтика исследовательской работы:выполнение задания разными способами(вычисления с использованиемпереместительного, сочетательного свойствсложения).Объяснение с помощью моделиприёмов нахождения суммы, разности.  Использованиеправил(умноженияна0,на1) при вычислении;  Учебныйдиалог:участиевобсуждениивозможных ошибок в выполненииарифметическихдействий; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.3. | **Взаимосвязь компонентов и результата действиясложения, действия вычитания. Проверкарезультата вычисления (реальность ответа,обратноедействие).** | 5 |  |  |  | Комментирование хода выполненияарифметического действия сиспользованиемматематическойтерминологии (десятки, единицы, сумма,разность и др.);  Учебныйдиалог:участиевобсуждениивозможных ошибок в выполненииарифметическихдействий; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.4. | **Действия умножения иделения чисел.Взаимосвязь сложения и умножения.Иллюстрация умножения с помощью предметноймодели сюжетной ситуации.** | 5 | 1 |  |  | Комментирование хода выполненияарифметического действия сиспользованиемматематическойтерминологии (десятки, единицы, сумма,разность и др.);  Дифференцированные задания напроведение контроля и самоконтроля.Проверка хода и результата выполнениядействия по алгоритму. Оценкарациональности выбранного приёмавычисления. Установление соответствиямеждуматематическимвыражениемиеготекстовымописанием; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Контрольнаяработа;Практическаяработа; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.5. | **Названия компонентов действий умножения,деления**. | 2 |  |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.6. | **Табличноеумножениевпределах50.Табличныеслучаи умножения, деления при вычислениях ирешениизадач.** | 5 |  |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.7. | **Умножениена1,на0(поправилу).** | 3 |  |  |  | Пропедевтика исследовательской работы:выполнение задания разными способами(вычисления с использованиемпереместительного, сочетательного свойствсложения).Объяснение с помощью моделиприёмов нахождения суммы, разности.  Использованиеправил(умноженияна0,на1) при вычислении; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.8. | **Переместительноесвойствоумножения.** | 3 |  |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.9. | **Взаимосвязь компонентов и результата действияумножения, действия деления.** | 6 |  |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия; | Устныйопрос;Письменныйконтроль; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.10. | **Неизвестный компонент действия сложения,действия вычитания; егонахождение.** | 5 |  |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия;Работа в группах: приведение примеров,иллюстрирующихсмысларифметическогодействия, свойства действий. Обсуждениесмысла использования скобок в записичислового выражения; запись решения спомощью разных числовых выражений; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.11. | **Числовое выражение: чтение, запись,вычисление значения. Порядок выполнениядействийвчисловомвыражении,содержащемдействия сложения и вычитания (соскобками/безскобок)впределах100(неболеетрёх действий); нахождение его значения.** | 5 | 1 | 1 |  | Практическая деятельность: устные иписьменные приёмы вычислений. Прикидкарезультата выполнения действия;Комментирование хода выполненияарифметического действия сиспользованиемматематическойтерминологии (десятки, единицы, сумма,разность и др.);  Учебныйдиалог:участиевобсуждениивозможных ошибок в выполненииарифметическихдействий;  Работа в группах: приведение примеров,иллюстрирующих смысл арифметическогодействия,свойствадействий.Обсуждениесмысла использования скобок в записичислового выражения; запись решения спомощью разных числовых выражений; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.12 | **Вычитаниесуммыизчисла,числаизсуммы.** | 3 |  |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия;Комментирование хода выполненияарифметического действия сиспользованиемматематическойтерминологии (десятки, единицы, сумма,разность и др.);  Учебныйдиалог:участиевобсуждениивозможных ошибок в выполненииарифметическихдействий; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 3.13. | **Вычислениесуммы,разностиудобнымспособом.** | 4 | 1 |  |  | Упражнения: различение приёмоввычисления(устныеиписьменные).Выборудобного способа выполнения действия;Учебный диалог: участие в обсуждениивозможных ошибок в выполненииарифметическихдействий;  Работа в группах: приведение примеров,иллюстрирующих смысл арифметическогодействия,свойствадействий.Обсуждениесмысла использования скобок в записичислового выражения; запись решения спомощью разных числовых выражений; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| Итогопоразделу | | 58 |  | | | | | |
| Раздел4.**Текстовыезадачи** | | | | | | | | |
| 4.1. | **Чтение,представлениетекстазадачиввидерисунка, схемы или другой модели.** | 2 |  |  |  | Чтение текста задачи с учётомпредлагаемого задания: найти условие ивопрос задачи. Сравнение различныхтекстов,ответнавопрос:являетсялитекстзадачей?;  Получениеответанавопросзадачипутёмрассуждения (без вычислений); | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2. | **Планрешениязадачивдвадействия,выборсоответствующих плану арифметическихдействий. Запись решения и ответа задачи.** | 2 | 1 |  |  | Чтение текста задачи с учётомпредлагаемого задания: найти условие ивопрос задачи. Сравнение различныхтекстов,ответнавопрос:являетсялитекстзадачей?;  Наблюдениезаизменениемходарешениязадачиприизмененииусловия(вопроса); |  | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 4.3. | **Решениетекстовыхзадачнаприменениесмыслаарифметического действия (сложение,вычитание, умножение, деление).** | 2 |  | 1 |  | Упражнения: поэтапное решение текстовойзадачи:анализданных,ихпредставлениенамоделиииспользованиевходепоискаидеирешения; составление плана; составлениеарифметических действий в соответствии спланом;использованиемоделидлярешения,поиск другого способа и др.;  Получениеответанавопросзадачипутёмрассуждения (без вычислений); | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 4.4. | **Расчётныезадачинаувеличение/уменьшениевеличинынанесколькоединиц/внесколькораз.** | 3 | 1 |  |  | Упражнения: поэтапное решение текстовойзадачи:анализданных,ихпредставлениенамоделиииспользованиевходепоискаидеирешения; составление плана; составлениеарифметических действий в соответствии спланом;использованиемоделидлярешения,поиск другого способа и др.;  Работавпарах/группах.Составлениезадачсзаданным математическим отношением, позаданному числовому выражению.  Составлениемодели,планарешениязадачи.Назначение скобок в записи числовоговыражения при решении задачи; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 4.5. | **Фиксация ответа к задаче и его проверка(формулирование,проверканадостоверность,следование плану, соответствие поставленномувопросу).** | 3 |  |  |  | Получениеответанавопросзадачипутёмрассуждения (без вычислений);  Учебныйдиалог:нахождениеоднойизтрёхвзаимосвязанных величин при решениизадач бытового характера («на время», «накуплю-продажу» и пр.). Поиск разныхрешений одной задачи. Разные формызаписи решения (оформления); | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| Итогопоразделу | | 12 |  | | | | | |
| Раздел5.**Пространственныеотношенияигеометрическиефигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Распознавание и изображение геометрическихфигур:точка,прямая,прямойугол,ломаная,многоугольник.** | 3 |  | 1 |  | Игровыеупражнения:«Опишифигуру»,  «Нарисуйфигурупоинструкции»,«Найдимодели фигур в окружающем» и т.п.;Упражнение: формулирование ответов навопросы об общем и различномгеометрическихфигур; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.2. | **Построениеотрезказаданнойдлиныспомощьюлинейки.** | 2 |  |  |  | Измерениерасстоянийсиспользованиемзаданных или самостоятельно выбранныхединиц; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 5.3. | **Изображение на клетчатой бумагепрямоугольника с заданными длинами сторон,квадрата с заданной длиной стороны.** | 3 |  |  |  | Изображениеломаныхспомощьюлинейкии от руки, на нелинованной и клетчатойбумаге;  Практические работы: определениеразмеровгеометрическихфигурнаглаз,спомощью измерительных инструментов; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 5.4. | **Длиналоманой.** | 3 |  |  |  | Изображениеломаныхспомощьюлинейкии от руки, на нелинованной и клетчатойбумаге; | Устныйопрос;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 5.5. | **Измерениепериметраданного/изображённогопрямоугольника (квадрата), запись результатаизмерения в сантиметрах.** | 4 | 1 |  |  | Практические работы: определениеразмеров геометрических фигур на глаз, спомощью измерительных инструментов;Построение и обозначение прямоугольникас заданными длинами сторон на клетчатойбумаге; | Устныйопрос;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 5.6. | **Точка,конецотрезка,вершинамногоугольника.Обозначение точки буквой латинского алфавита.** | 5 |  |  |  | Изображениеломаныхспомощьюлинейкии от руки, на нелинованной и клетчатойбумаге;  Практические работы: определениеразмеров геометрических фигур на глаз, спомощью измерительных инструментов;Построение и обозначение прямоугольникас заданными длинами сторон на клетчатойбумаге; | Устныйопрос;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| Итогопоразделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел6.**Математическаяинформация** | | | | | | | | |
| **6.1.** | **Нахождение, формулирование одного-двух общихпризнаков набора математических объектов:чисел, величин, геометрических фигур.** | 2 |  |  |  | Учебный диалог: установлениепоследовательности событий (действий)сюжета.Описаниерисунка(схемы,модели)по заданному или самостоятельносоставленномуплану; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.2. | **Классификацияобъектовпозаданномуилисамостоятельно установленному основанию.** | 2 |  |  |  | Оформление математической записи.Использованиематематическойтерминологии для формулированиявопросов, заданий, при построениипредположений, проверке гипотез;  Работавпарах:составлениеутверждениянаоснове информации, представленной внаглядномвиде; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 6.3. | **Закономерностьврядучисел,геометрическихфигур, объектов повседневной жизни: еёобъяснениесиспользованиемматематическойтерминологии** | 1 |  |  |  | Учебный диалог: установлениепоследовательности событий (действий)сюжета.Описаниерисунка(схемы,модели)по заданному или самостоятельносоставленномуплану;  Оформление математической записи.Использованиематематическойтерминологии для формулированиявопросов, заданий, при построениипредположений, проверке гипотез;Наблюдение закономерности в составленииряда чисел (величин, геометрическихфигур), формулирование правила; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 6.4. | **Верные (истинные) иневерные (ложные)утверждения, содержащие количественные,пространственные отношения, зависимостимеждучислами/величинами.** | 1 |  |  |  | Учебный диалог: установлениепоследовательности событий (действий)сюжета.Описаниерисунка(схемы,модели)по заданному или самостоятельносоставленномуплану;  Работавпарах:составлениеутверждениянаоснове информации, представленной внаглядномвиде; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 6.5. | **Конструирование утверждений с использованиемслов «каждый», «все».** | 1 |  |  |  | Работавпарах:составлениеутверждениянаоснове информации, представленной внаглядномвиде; | Устныйопрос;Письменныйконтроль;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 6.6. | **Работастаблицами:извлечениеииспользованиедляответа на вопрос информации,представленной в таблице (таблицы сложения,умножения; график дежурств, наблюдения вприроде и пр.); внесение данных в таблицу.** | 2 |  | 1 |  | Работавпарах:составлениеутверждениянаоснове информации, представленной внаглядномвиде;  Работа с информацией: чтение таблицы(расписание, график работы, схему),нахождение информации, удовлетворяющейзаданному условию задачи. Составлениевопросов по таблице;  Работавпарах/группах.Календарь.Схемымаршрутов;  Работасинформацией:анализинформации,представ- ленной на рисунке и в текстезадания; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.7. | **Дополнение моделей (схем, изображений)готовыми числовыми данными.** | 1 |  |  |  | Учебный диалог: установлениепоследовательности событий (действий)сюжета.Описаниерисунка(схемы,модели)по заданному или самостоятельносоставленномуплану;  Работасинформацией:анализинформации,представ- ленной на рисунке и в текстезадания; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 6.8 | **Правило составления ряда чисел, величин,геометрических фигур (формулированиеправила,проверкаправила,дополнениеряда).** | 2 |  |  |  | Учебный диалог: установлениепоследовательности событий (действий)сюжета.Описаниерисунка(схемы,модели)по заданному или самостоятельносоставленномуплану;  Оформление математической записи.Использованиематематическойтерминологии для формулированиявопросов, заданий, при построениипредположений, проверке гипотез;  Работасинформацией:анализинформации,представ- ленной на рисунке и в текстезадания; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 6.9. | **Алгоритмы(приёмы,правила)устныхиписьменных вычислений, измерений ипостроения геометрических фигур.** | 2 | 1 |  |  | Наблюдение закономерности в составленииряда чисел (величин, геометрическихфигур), формулирование правила; | Устныйопрос;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| 6.10 | **Правилаработысэлектроннымисредствамиобучения** | 1 |  |  |  | Учебный диалог: установлениепоследовательности событий (действий)сюжета.Описаниерисунка(схемы,модели)по заданному или самостоятельносоставленномуплану;  Работасинформацией:анализинформации,представ- ленной на рисунке и в текстезадания; | Устныйопрос;Практическаяработа;Самооценкасиспользованием  «Оценочноголиста»; | <https://uchi.ru/><https://education.yandex.ru/https://www.yaklass.ru/><https://www.zipgrade.com/https://learningapps.org/><https://www.plickers.com> |
| Итогопоразделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервноевремя | | 10 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВОЧАСОВПОПРОГРАММЕ | | 136 | 9 | 4 |  | | | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные**  **(цифровые)**  **образовательные ресурсы** |
| **всего** | **Текущий контроль** | **практические работы** |
| Раздел 1. **Числа** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.** | 4 | 1 |  |  | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая работа;  Тестирование; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 1.2. | **Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).** | 2 |  |  |  | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 1.3. | **Увеличение/уменьшение числа в несколько раз.** | 2 | 1 |  |  | Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);  Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей;  определение последовательности учебных действий;; | Контрольная работа;  Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 1.4. | **Кратное сравнение чисел.** | 1 |  |  |  | Работа в парах/группах. Обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел;  Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения  геометрических фигур;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.5. | **Свойства чисел.** | 1 |  |  |  | Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения  геометрических фигур;  Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям,  представлением числа разными способами (в виде  предметной модели, суммы разрядных слагаемых,  словесной или цифровой записи), использованием числовых данных для построения утверждения, математического текста с числовыми данными (например, текста объяснения) и проверки его истинности;  планирование предстоящей работы; определение  последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу | | 10 |  | | | | | |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».** | 1 |  |  |  | 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;  Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);  Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов,  измерительных инструментов длину, массу, время;  выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события.;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.2. | **Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».** | 1 |  |  |  | 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;  Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.3. | **Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации**. | 1 |  | 1 |  | 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;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.4. | **Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Соотношение«начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | 2 |  | 1 |  | 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;  Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.5. | **Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.** | 1 |  |  |  | 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;  Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.6. | **Площадь (единицы площади  — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).** | 3 |  |  |  | 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;  Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/  уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям;  Комментирование. Представление значения величины в заданных единицах, комментирование перехода от одних единиц к другим (однородным);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.7. | **Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.** | 1 |  |  |  | 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;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.8. | **Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и  объектов на основе измерения величин.** | 1 |  | 1 |  | Моделрование: 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;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 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 |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  Прикидка результата выполнения действия;  Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;  Применение правил порядка выполнения действий в  предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнение числовых выражений без вычислений;  Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;  Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком,  интерпретацию результата деления в практической ситуации;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Контрольная  работа;  Практическая  работа;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.2. | **Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.** | 5 | 1 |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;  Применение правил порядка выполнения действий в  предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнение числовых выражений без вычислений;  Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения  действия;  Оформление математической записи: составление и  проверка правильности математических утверждений  относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания  трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  Работа в парах/группах. Составление инструкции  умножения/деления на круглое число, деления чисел  подбором;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Контрольная  работа;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.3. | **Взаимосвязь умножения и деления.** | 3 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;  Применение правил порядка выполнения действий в  предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнение числовых выражений без вычислений;  Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения  действия;  Оформление математической записи: составление и  проверка правильности математических утверждений  относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);  Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.4. | **Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.** | 2 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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;  Оформление математической записи: составление и  проверка правильности математических утверждений  относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.5. | **Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.** | 2 | 1 |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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;  Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.6. | **Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).** | 4 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Прикидка результата выполнения действия;  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;  Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);  Упражнения: алгоритмы сложения и вычитания  трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая  работа;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.7. | **Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.** | 2 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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;  Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.8. | **Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.** | 1 | 1 |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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;  Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.9. | **Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего**  **несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.** | 1 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;  Применение правил порядка выполнения действий в  предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий.  Сравнение числовых выражений без вычислений;  Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.10. | **Однородные величины: сложение и вычитание.** | 1 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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;  Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.11. | **Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.** | 5 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; 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;  Оформление математической записи: составление и  проверка правильности математических утверждений  относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур); Наблюдение закономерностей, общего и различного в ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.12 | **Умножение и деление круглого числа на однозначное число.** | 1 |  |  |  | Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Действия с числами 0 и 1;  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;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.13. | **Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число**. | 1 | 1 |  |  | 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;  Упражнение на самоконтроль: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 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 |  |  | Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;  Учебный диалог: нахождение одной из трёх  взаимосвязанных величин при решении задач («на  движение», «на работу» и пр.);  Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;  Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по  действиям и с помощью числового выражения;  Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.  Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Контрольная  работа;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 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 |  |  | Моделирование: составление и использование модели  (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;  Учебный диалог: нахождение одной из трёх  взаимосвязанных величин при решении задач («на  движение», «на работу» и пр.);  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;  Комментирование. Описание хода рассуждения для  решения задачи: по вопросам, с комментированием,  составлением выражения;  Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по  действиям и с помощью числового выражения;  Моделирование: восстановление хода решения задачи по числовому выражению или другой записи её решения.  Сравнение задач. Формулирование полного и краткого ответа к задаче, анализ возможности другого ответа или другого способа его получения;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Контрольная  работа;  Практическая  работа;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.3. | **Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.** | 2 |  |  |  | Моделирование: составление и использование модели  (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;  Учебный диалог: нахождение одной из трёх  взаимосвязанных величин при решении задач («на  движение», «на работу» и пр.);  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;  Комментирование. Описание хода рассуждения для  решения задачи: по вопросам, с комментированием,  составлением выражения;  Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по  действиям и с помощью числового выражения;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 4.4. | **Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины** | 4 |  |  |  | Моделирование: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи;  Учебный диалог: нахождение одной из трёх  взаимосвязанных величин при решении задач («на  движение», «на работу» и пр.);  Комментирование. Описание хода рассуждения для решения задачи: по вопросам, с комментированием, составлением выражения;  Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по  действиям и с помощью числового выражения;  Практическая работа: нахождение доли величины.  Сравнение долей одной величины;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 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 |  | 1 |  | Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;  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;  Конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади). Мысленное представление и экспериментальная проверка возможности конструирования заданной геометрической фигуры;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.2. | **Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.** | 2 |  | 1 |  | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях  геометрических величин;  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;  Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.3. | **Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.** | 3 |  |  |  | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях  геометрических величин;  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;  Нахождение площади прямоугольника, квадрата,  составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.4. | **Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.** | 6 | 1 |  |  | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях  геометрических величин;  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;  Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника, квадрата,  составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);  Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной  единицы площади к другой;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.5. | **Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.** | 4 |  | 1 |  | Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях  геометрических величин;  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;  Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин; Нахождение площади прямоугольника, квадрата,  составление числового равенства при вычислении площади прямоугольника (квадрата);  Учебный диалог: соотношение между единицами площади, последовательность действий при переходе от одной  единицы площади к другой;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | | | | |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | |
| 6.1. | **Классификация объектов по двум признакам.** | 1 |  |  |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые  целесообразно формулировать на языке математики,  объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит»;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.2. | **Верные (истинные) и неверные (ложные)**  **утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому»,«значит».** | 2 |  |  |  | Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит»;  Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;  Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 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 |  | 1 |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи  изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые  целесообразно формулировать на языке математики,  объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;  Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;  Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения  проблемы (или ответа на вопрос);  Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;  Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в  табличной форме (на диаграмме);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.4. | **Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.** | 1 |  | 1 |  | Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.  Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица).  Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.5. | **Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).** | 1 |  |  |  | Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;  Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;  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;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 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 |  | 1 |  | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружающей действительности. Примеры ситуаций, которые  целесообразно формулировать на языке математики,  объяснять и доказывать математическими средствами; Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит»;  Оформление результата вычисления по алгоритму;  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;  Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.  Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица).  Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач; планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.7. | **Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.** | 2 |  |  |  | Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений;  Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме);  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их  использование в повседневной жизни и в математике; планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.8 | **Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.** | 1 |  |  |  | Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму.  Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица).  Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших комбинаторных и логических задач;  Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике; Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий; ; | Устный опрос; Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу: | | 15 |  | | | | | |
| Резервное время | | 10 |  | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 9 | 8 |  | | | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные**  **(цифровые)**  **образовательные ресурсы** |
| **всего** | **Текущий контроль** | **практические работы** |
| Раздел 1. **Числа** | | | | | | | | |
| 1.1. | **Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.** | 7 | 1 | 1 |  | Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число  разрядных единиц, чётность и т. д.);  Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа;  Учебный диалог: формулирование и проверка  истинности утверждения о числе. Запись числа,  обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение  математических записей;  Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум  основаниям. Запись общего свойства группы чисел; определять последовательность учебных действий; осуществлять совместный контроль и оценку  выполняемых действий;  ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 1.2. | **Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.** | 3 |  |  |  | Учебный диалог: формулирование и проверка  истинности утверждения о числе. Запись числа,  обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение  математических записей;  Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум  основаниям. Запись общего свойства группы чисел; Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание  положения числа в ряду чисел;  осуществление совместного контроля и оценку  выполняемых действий;  ; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 1.3. | **Свойства многозначного числа.** | 1 |  |  |  | Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число  разрядных единиц, чётность и т. д.);  Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание  положения числа в ряду чисел;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 1.4. | **Дополнение числа до заданного круглого числа.** | 1 |  |  |  | Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число  разрядных единиц, чётность и т. д.);  Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание  положения числа в ряду чисел;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу | | 12 |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 2. **Величины** | | | | | | | | |
| 2.1. | **Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.** | 1 |  |  |  | Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения  (скорость, время, расстояние), работы  (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между  величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.2. | **Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.** | 2 |  |  |  | Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения  (скорость, время, расстояние), работы  (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между  величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;  Комментирование. Представление значения  величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;  Практические работы: сравнение величин и  выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;  Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного  средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.3. | **Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.** | 3 |  | 1 |  | Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения  (скорость, время, расстояние), работы  (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между  величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе;  Комментирование. Представление значения  величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.4. | **Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный**  **дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в**  **секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.** | 7 | 1 |  |  | Комментирование. Представление значения  величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким;  Практические работы: сравнение величин и  выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами;  Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла;  Дифференцированное задание: оформление  математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного  сравнения величин, увеличения/уменьшения  значения величины в несколько раз;  Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного  средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 2.5. | **Доля величины времени, массы, длины.** | 1 |  |  |  | Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на основе содержательного смысла; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу | | 14 |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 3. **Арифметические действия** | | | | | | | | |
| 3.1. | **Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.** | 5 | 1 |  |  | Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений;  Комментирование хода выполнения  арифметического действия по алгоритму,  нахождения неизвестного компонента  арифметического действия;  Учебный диалог: обсуждение допустимого  результата выполнения действия на основе  зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения,  деления);  Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении  неизвестного компонента арифметического действия; планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.2. | **Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.** | 29 | 1 |  |  | Алгоритмы письменных вычислений;  Комментирование хода выполнения  арифметического действия по алгоритму,  нахождения неизвестного компонента  арифметического действия;  Учебный диалог: обсуждение допустимого  результата выполнения действия на основе  зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения,  деления);  Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении  неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; Применение приёмов устных вычислений,  основанных на знании свойств арифметических  действий и состава числа;  Проверка правильности нахождения значения  числового выражения (с опорой на правила  установления порядка действий, алгоритмы  выполнения арифметических действий, прикидку результата);  Работа в группах: приведение примеров,  иллюстрирующих смысл и ход выполнения  арифметических действий, свойства действий;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.3. | **Умножение/деление на 10, 100, 1000.** | 2 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение допустимого  результата выполнения действия на основе  зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения,  деления);  Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении  неизвестного компонента арифметического действия; Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.4. | **Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.** | 3 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение допустимого  результата выполнения действия на основе  зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения,  деления);  Работа в группах: приведение примеров,  иллюстрирующих смысл и ход выполнения  арифметических действий, свойства действий;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.5. | **Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.** | 2 |  |  |  | Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок);  Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.6. | **Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.** | 3 |  | 1 |  | Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений.  Использование калькулятора для практических  расчётов;  Прикидка и оценка результатов вычисления  (реальность ответа, прикидка, последняя цифра  результата, обратное действие, использование  калькулятора);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.7. | **Равенство, содержащее неизвестный компонент**  **арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.** | 5 |  |  |  | Учебный диалог: обсуждение допустимого  результата выполнения действия на основе  зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения,  деления);  Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении  неизвестного компонента арифметического действия; Использование букв для обозначения чисел,  неизвестного компонента действия;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 3.8. | **Умножение и деление величины на однозначное число.** | 7 | 1 |  |  | Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста; Алгоритмы письменных вычислений;  Комментирование хода выполнения  арифметического действия по алгоритму,  нахождения неизвестного компонента  арифметического действия;  Учебный диалог: обсуждение допустимого  результата выполнения действия на основе  зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения,  деления);  Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении  неизвестного компонента арифметического действия; Задания на проведение контроля и самоконтроля; Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия; планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Контрольная  работа;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу | | 51 |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 4. **Текстовые задачи** | | | | | | | | |
| 1. | **Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.** | 8 | 1 |  |  | Моделирование текста задачи;  Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи;  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач;  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;  Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Контрольная  работа;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 4.2. | **Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы**  **(производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.** | 7 | 1 |  |  | Моделирование текста задачи;  Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи;  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Выбор основания и сравнение задач;  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи;  Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Контрольная  работа;  Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 4.3. | **Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода,**  **изменения.** | 2 |  |  |  | Моделирование текста задачи;  Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи;  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 4.4. | **Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.** | 2 | 1 |  |  | Моделирование текста задачи;  Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи;  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле;  Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 4.5. | **Разные способы решения некоторых видов изученных задач.** | 1 |  |  |  | Моделирование текста задачи;  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 4.6. | **Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.** | 1 |  |  |  | Моделирование текста задачи;  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос; Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по  действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа);  Разные записи решения одной и той же задачи;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу | | 21 |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 5. **Пространственные отношения и геометрические фигуры** | | | | | | | | |
| 5.1. | **Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.** | 4 |  | 1 |  | Исследование объектов окружающего мира:  сопоставление их с изученными геометрическими формами;  Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного  радиуса с помощью циркуля;  Комментирование хода и результата поиска  информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;  Упражнения на контроль и самоконтроль  деятельности;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.2. | **Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.** | 2 |  | 1 |  | Исследование объектов окружающего мира:  сопоставление их с изученными геометрическими формами;  Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного  радиуса с помощью циркуля;  Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;  Комментирование хода и результата поиска  информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.3. | **Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.** | 2 |  | 1 |  | Формулирование и проверка истинности  утверждений о значениях геометрических величин; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;  Изображение геометрических фигур с заданными свойствами;  Учебный диалог: различение, называние фигур  (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.4. | **Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.** | 7 |  |  |  | Исследование объектов окружающего мира:  сопоставление их с изученными геометрическими формами;  Комментирование хода и результата поиска  информации о площади и способах её нахождения; Формулирование и проверка истинности  утверждений о значениях геометрических величин; Учебный диалог: различение, называние фигур  (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);  Комментирование хода и результата поиска  информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;  Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям;  Упражнения на контроль и самоконтроль  деятельности;  Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.5. | **Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из**  **прямоугольников/квадратов.** | 2 |  |  |  | Исследование объектов окружающего мира:  сопоставление их с изученными геометрическими формами;  Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного  радиуса с помощью циркуля;  Комментирование хода и результата поиска  информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;  Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Зачет;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 5.6. | **Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)** | 3 |  |  |  | Комментирование хода и результата поиска  информации о площади и способах её нахождения; Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников;  Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов),  сравнение однородных величин, использование  свойств прямоугольника и квадрата для решения задач;  Учебный диалог: различение, называние фигур  (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь);  Упражнения на контроль и самоконтроль  деятельности;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу | | 20 |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 6. **Математическая информация** | | | | | | | | |
| 6.1. | **Работа с утверждениями: конструирование, проверка**  **истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.** | 3 |  |  |  | Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии; Математическая характеристика предлагаемой  житейской ситуации;  Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и  зависимостей (последовательность и  продолжительность событий, положение в  пространстве, формы и размеры);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.2. | **Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в**  **таблицах, текстах.** | 4 |  | 1 |  | Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и  зависимостей (последовательность и  продолжительность событий, положение в  пространстве, формы и размеры);  Дифференцированное задание: оформление  математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и  самостоятельно составленных утверждений;  Использование простейших шкал и измерительных приборов.;  Работа с информацией: чтение, представление,  формулирование вывода относительно данных,  представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль;  Практическая работа; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.3. | **Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.** | 2 |  |  |  | Работа в группах: обсуждение ситуаций  использования примеров и контрпримеров;  Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);  Применение правил безопасной работы с  электронными источниками информации;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Практическая  работа;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.4. | **Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.** | 2 |  |  |  | Дифференцированное задание: оформление  математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и  самостоятельно составленных утверждений;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.5. | **Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.** | 1 |  |  |  | Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными  электронными средствами обучения, пособиями; Применение правил безопасной работы с  электронными источниками информации;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Тестирование;  Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.6. | **Правила безопасной работы с электронными источниками информации.** | 1 |  |  |  | Применение правил безопасной работы с  электронными источниками информации;  Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| 6.7. | **Алгоритмы для решения учебных и практических задач.** | 2 |  |  |  | Использование простейших шкал и измерительных приборов.;  Учебный диалог: «Применение алгоритмов в  учебных и практических ситуациях»;  Работа с информацией: чтение, представление,  формулирование вывода относительно данных,  представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели);  Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач;  Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;  планирование этапов предстоящей работы;  определение последовательности учебных действий;; | Устный опрос; Письменный  контроль; | <https://resh.edu.ru/>  <https://uchi.ru/> <https://education.yandex.ru/><https://www.yaklass.ru/> <https://www.zipgrade.com/><https://learningapps.org/> <https://www.plickers.com/> |
| Итого по разделу: | | 15 |  |  |  |  |  |  |
| Резервное время | | 3 |  |  |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 8 | 8 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 132 | 4 | 5 |  |

**1 кл. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | | | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 2. | Пространственные представления (вверху,внизу, слева, справа). | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 3. | Временные представления (раньше, позже, сначала, потом) | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 4. | Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же | 1 | 0 | 0 |  | |  | Устный опрос; |
| 5. | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 | 0 | 0 |  | |  | Устный опрос; |
| 6. | «Странички для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: применение знаний в изменённых условиях, сравнение по цвету, форме, размеру | 1 | 0 | 0 |  | |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 7. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  | |  | Проверочная работа; |
| 8. | Много. Один. Число и цифра 1 | 1 | 0 | 0 |  | |  | Устный опрос; |
| 9. | Число и цифра 2. Как получить число 2 | 1 | 0 | 0 |  | |  | Устный опрос; |
| 10. | Число и цифра 3. Как получить число 3 | 1 | 0 | 0 |  | |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. | Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Вычитание как действие, обратное сложению. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 12. | Число и цифра 4 | 1 | 0 | 0 |  |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 13. | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | 1 | 0 | 0 |  |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 14. | Число и цифра 5 | 1 | 0 | 0 |  |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 15. | Числа от 1 до 5: получение, запись сравнение, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; Проверочная работа; |
| 16. | Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же ( нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 |  |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 17. | Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Луч | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 18. | Ломаная линия. Звено, вершина ломаной. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 19. | Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5 | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 20. | Знаки сравнения > (больше)  ,< (меньше), =(равно). Сравнение чисел по количеству: больше, меньше, столько же | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 21. | Равенство. Неравенство | 1 | 0 | 0 |  | | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22. | Многоугольник. Круг | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; | |
| 23. | Числа и цифры 6, 7. Длина и её измерение с помощью заданной мерки. | 1 | 0 | 0 |  | Проверочная работа; | |
| 24. | Числа и цифры 8, 9 | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |
| 25. | Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Распознавание геометрических фигур: куба, шара | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; | |
| 26. | Числа. Единицы счёта. Десяток | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |
| 27. | Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение. Знакомство с проектным заданием «Числа в загадках, пословицах, поговорках», с источниками информации | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; | |
| 28. | Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; | |
| 29. | Математическая информация. Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины ( нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос;  Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |
| 30. | Увеличить на … . Уменьшить на … | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; | |
| 31. | Число и цифра 0. Свойства  0. Прибавление и вычитание нуля | 1 | 0 | 0 |  | | Устный опрос; | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32. | «Странички для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: знакомство с элементами и языком логики высказываний; определение правила, по которому составлен узор | 1 | 0 | 0 | Самооценка; | | |
| 33. | Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; | | |
| 34. | Контроль и учёт знаний | 1 | 1 | 0 | Диагностическая работа; | | |
| 35. | Вычисления вида □ + 1, □ – 1 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; | | |
| 36. | Вычисления вида □ + 2, □ – 2 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; | | |
| 37. | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; | | |
| 38. | Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Составление задач на сложение и вычитание по рисунку | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 39. | Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 40. | Составление таблицы • + 2 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 41. | Прибавление и вычитание по 2. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 42. | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 1 | 0 | 0 |  | | Устный опрос; | |
| 43. | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение остатка (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |
| 44. | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 1 | 0 | 0 |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |
| 45. | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение чисел | 1 | 0 | 0 |  | | Устный опрос: | |
| 46. | «Странички для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: применение знаний в изменённых условиях, задачи логического содержания, задания на проведение классификации, уточнение понятий «все», «каждый» | 1 | 0 | 0 |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |
| 47. | • + 3, • – 3. Приёмы вычислений | 1 | 0 | 0 |  | | Устный опрос; | |
| 48. | • + 3, • – 3. Приёмы вычислений | 1 | 0 | 0 |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |
| 49. | Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Длиннее. Короче.  Одинаковые по длине | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 50. | Составление таблицы • + 3. Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 3 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 51. | Закрепление. Сложение и соответствующие случаи вычитания | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 52. | Закрепление. Решение задач | 1 | 0 | 0 |  | Проверочная работа; |
| 53. | Решение задач. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 54. | Математическая информация. Внесение одного-двух данных в таблицу (нет в учебнике) | 1 | 0 | 1 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 55. | Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 56. | Текстовые задачи. Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 57. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 58. | Проверим себя и оценим свои достижения | 1 | 1 | 0 |  | Письменный контроль |
| 59. | + 1, + 2, + 3. Повторение и обобщение. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 60. | Составление числовых равенств по рисунку и по схеме. Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 61. | Составление числовых равенств по рисунку и по схеме. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62. | Составление числовых равенств по рисунку и по схеме. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 63. | Математическая информация. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 64. | Составление задач по рисунку и по решению | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 65. | Решение задач на разностное сравнение | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 66. | • + 4 • - 4 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 67. | Перестановка слагаемых и её применение для случаев •  + 5, • + 6, • + 7, • + 8, • + 9.  Вычисление суммы и разности трёх чисел | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 68. | Перестановка слагаемых и её применение для случаев •  + 5, • + 6, • + 7, • + 8, • + 9 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 69. | Составление таблицы • + 5,  • + 6, • + 7,• + 8, • + 9.  Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 5 | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 70. | Решение задач | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 71. | Решение задач. Составление геометрических фигур из счётных палочек | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 72. | Прямоугольник. Квадрат | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 73. | «Страничка для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: сравнение геометрических фигур по форме, по цвету, по количеству составляющих их частей; логические задачи | 1 | 0 | 0 |  |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 74. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  |  | | Проверочная работа; |
| 75. | Связь между суммой и слагаемыми. Неизвестное слагаемое | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 76. | Связь между суммой и слагаемыми. Решению задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 77. | Связь между суммой и слагаемыми. Решению задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 78. | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 79. | Состав чисел 6 и 7. Вычисления вида 6 – •,7 – • | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 80. | Состав чисел 6 и 7. Вычисления вида 6 – •,7 – • | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 81. | Состав чисел 6 и 7. Вычисления вида 8 – •,9 – • | 1 | 0 | 0 |  |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 82. | Состав чисел 6 и 7. Вычисления вида 8 – •,9 – • | 1 | 0 | 0 |  |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 83. | 10 – . Работа по таблице. | 1 | 0 | 0 |  |  | | Устный опрос; |
| 84. | Килограмм. Сравнение без измерения: тяжелее — легче | 1 | 0 | 0 |  |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 85. | Литр | 1 | 0 | 0 |  | |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 86. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 87. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 88. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Письменный контроль; |
| 89. | Названия и последовательность чисел второго  десятка. Однозначные и двузначные числа | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 90. | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 91. | Запись и чтение чисел | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 92. | Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 93. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 94. | Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20 | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 95. | Счёт десятками | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 96. | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 97. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 98. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Тестирование; |
| 99. | Дополнение задач и сравнение величин. | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 100. | Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 |  | |  | | Устный опрос; |
| 101. | Алгоритм решения задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 |  | | |  | Устный опрос; |
| 102. | Решение задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 |  |  | | | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 103. | Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 104. | Контроль и учёт знаний | 1 | 1 | 0 |  |  | Контрольная работа; |
| 105. | Общий приём сложения однозначных чиселс переходом через десяток | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 106. | Круг. Сложение и вычитание 3 чисел | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 107. | Вычисления вида • + 2, • + 3 | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 108. | Вычисления вида • + 4 | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 109. | Вычисления вида • + 5 | 1 | 0 | 0 |  |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 110. | Вычисления вида • + 6 | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 111. | Вычисления вида • + 7 | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 112. | Вычисления вида • + 8, • + 9 | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 113. | Вычисления вида • + 8, • + 9 | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 114. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 115. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  |  | Письменный контроль; |
| 116. | Страничка для любознательных | 1 | 0 | 0 |  |  | Самооценка; |
| 117. | Общий приём вычитания с переходом через десяток. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 118. | Вычисления вида 11 – •. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 119. | Вычисления вида 12 – •. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 120. | Вычисления вида 13 – •. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 121. | Вычисления вида 14 – •. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 122. | Вычисления вида 15 – •. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 123. | Вычисления вида 16 – •. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |
| 124. | Вычисления вида 17 – •, 18  – •. | 1 | 0 | 0 |  |  | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 125. | Закрепление. Вычитание чисел с переходом через десяток | 1 | 0 | 0 |  | |  | Проверочная работа; |
| 126. | «Странички для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: определение закономерности построения числового ряда, применение знаний в изменённых условиях, решение задач практического содержания | 1 | 0 | 0 |  | |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 127. | Проект. «Математика вокруг нас. Цвет, размер, форма. «Узоры и орнаменты». | 1 | 0 | 1 |  | |  | Практическая работа |
| 128. | Контроль и учет знаний | 1 | 1 | 0 |  | |  | Контрольная работа; |
| 129. | Итоговое повторение. Числа. Числа от 11 до 20. | 1 | 0 | 0 |  | |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 130. | Итоговое повторение. Арифметические действия. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. | 1 | 0 | 0 |  | |  | Устный опрос; |
| 131. | Итоговое повторение. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание с переходом через десяток. | 1 | 0 | 0 |  |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 132. | Итоговое повторение. Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличение (уменьшение) числа на несколько раз. | 1 | 0 | 0 |  |  | | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 4 | 5 | | | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 кл.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Числа от 1 до 20. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 2. | Десяток. Счет десятками до 100. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 3. | Числа от 11 до 100. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 4. | Однозначные и двузначные числа. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 5. | Единица длины — миллиметр | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 6. | Наименьшее трёхзначное число. Сотня. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 7. | Единица длины — метр | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 8. | Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм) (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 9. | Стартовая диагностическая работа. | 1 | 1 | 0 |  | Диагностическая работа |
| 10. | Случаи сложения и вычитания вида: 30 + 5; 35 – 5; 35 - 30. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 11. | Числа. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 12. | Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 13. | Соотношения между единицами стоимости. Решение текстовых задач. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 14. | Чётные и нечётные числа  (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 15. | Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 16. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 |  | Проверочная работа |
| 17. | Странички для любознательных. Задачи-расчёты | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 18. | Задачи, обратные данной | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 19. | Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 20. | Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 21. | Текстовые задачи. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 22. | Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута) | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 23. | Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 24. | Длина ломаной. Виды линий. Сравнение их длин. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 25. | Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 26. | Контроль знаний и умений. | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа. |
| 27. | Порядок выполнения действий при вычислениях. Скобки. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 28. | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сравнение числовых выражений. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 29. | Периметр многоугольника. Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 30. | Переместительное свойство сложения | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 31. | Сочетательное свойство сложения | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 32. | Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 33. | Проектное задание: Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа. |
| 34. | Что узнали. Чему научились. Решение практических задач. | 1 | 0 | 0 |  | Проверочная работа |
| 35. | Арифметические действия. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида 40 + 5, 45 – 5, 45 – 40 | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 36. | Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 2, 46 +  20 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 37. | Приёмы вычислений для случаев вида 46 ‒ 2, 46 ‒  20 | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 38. | Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 4, 50 ‒ 7 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 39. | Приёмы вычислений для случаев вида 80 ‒ 23 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 40. | Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 41. | Контроль знаний и умений. | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа |
| 42. | Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц Решение задач на встречное движение. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 43. | Приёмы вычислений для случаев вида 46 + 8 | 1 | 0 | 1 | Практическая работа; |
| 44. | Приёмы вычислений для случаев вида 64 ‒ 8 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 45. | Контрольная работа «Устные и письменные приемы вычисления» | 1 | 1 | 0 | Письменный контроль; |
| 46. | Работа над ошибками.  Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 47. | Буквенные выражения. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 49. | Буквенные выражения. Решение практических задач. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 50. | Уравнение. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 51. | Уравнение. Закрепление. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 52. | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 53. | Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 54. | Контрольная работа | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа |
| 55. | Работа над ошибками. Проверка сложения и вычитания. Закрепление. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 56. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 35 + 43 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 57. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 85 – 24 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 58. | Письменное сложение и вычитание двухзначных чисел без перехода через десяток. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 59. | Текстовые задачи. Запись решения и ответа задачи | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 60. | Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол . Угол. Прямой угол | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 61. | Математическая информация. Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач |  |  |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 62. | Письменный приём сложения вида 37+48. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 63. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 43 + 37 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 64. | Прямоугольник.Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 65. | Решение задач на разностное сравнение. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 66. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида 46 +4, 50 – 6 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 67. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 60 – 36 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 68. | Закрепление. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 69. | Контроль знаний и умений «Письменные приемы сложения и вычитания» | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа |
| 70. | Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 58 - 29 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 71. | Математическая информация. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 72. | Подготовка к умножению.  Решение задач и выражений. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 73. | Свойство противоположных сторон прямоугольника | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 74 | Квадрат. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 75. | Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 76. | Проектное задание «Оригами» | 1 | 0 | 1 | Практическая работа |
| 77. | Закрепление изученного. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 78. | Вычитание суммы из числа, числа из суммы | 1 | 0 | 0 | Проверочная работа, письменный контроль |
| 79. | Вычисление суммы, разности удобным способом | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 80. | Действия умножения и деления чисел.  Конкретный смысл арифметического действия умножения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 81. | Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 82. | Приём умножения с помощью сложения. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 83. | Решение задач на умножение. |  |  |  | Устный опрос; |
| 84. | Контроль знаний и умений. | 1 | 0 | 0 | Контрольная работа |
| 85. | Работа над ошибками.  Умножение на 1, на 0 (по правилу) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 86. | Названия компонентов действий умножения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 87. | Переместительное свойство умножения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 88. | Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 89. | Действия умножения и деления чисел.  Конкретный смысл арифметического действия деления | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 90. | Конкретный смысл деления (с помощью решения задач на деление на равные части). | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 91. | Названия компонентов действий деления | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 92. | Что узнали. Чему научились | 1 | 0 | 0 | Проверочная работа |
| 93. | Странички для любознательных.  Математическая информация. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 94. | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 95. | Математическая информация. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все» (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 96. | Текстовые задачи. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 97. | Приёмы умножения и деления на 10 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 98. | Задачи с величинами : цена, количество, стоимость. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 99. | Контроль знаний и умений. | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа |
| 100. | Математическая информация. Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 101. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 2 и на 2 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 102. | Умножение числа 2. Умножение на число 2 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 103. | Приём умножения числа 2. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 101. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 102. | Деление на 2. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 103. | Закрепление. Табличные случаи умножения и деления на 2. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 104. | Странички для любознательных. Математическая информация. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 105. | Математическая информация. Классификация объектов по заданному основанию (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 106. | Что узнали. Чему научились.  Табличные случаи умножения и деления на 2. | 1 | 0 | 0 | Проверочная работа |
| 102. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 3 и на 3 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 103. | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 104. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 105. | Деление на 3 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 106. | Закрепление по теме «Умножение и деление на 3» | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 107. | Странички для любознательных. Математический конкурс. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 108. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 4 и на 4 (нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 109. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 110 | Умножение и деление на 4.(нет в учебнике) | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 5 и на 5 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 112. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 113. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 6 и на 6 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 114. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 115. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 7 и на 7 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 116. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 117. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 8 и на 8 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 118. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 119. | Табличное умножение в пределах 50. Умножение  числа 9 и на 9 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 120. | Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9 | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121. | Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 122. | Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 123. | Контроль знаний и умений. | 1 | 1 | 0 | Контрольная работа. |
| 124. | Числа от 1 до 100. Повторение | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 125. | Единица длины, массы, времени. Повторение | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 126. | Устное сложение и вычитание. Повторение | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 127. | Письменное сложение и вычитание. Повторение | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 128. | Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; |
| 129. | Числа от 1 до 100. Деление. Повторение | 1 | 0 | 0 | Устный опрос; Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 130. | Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; |
| 131. | Задачи в два действия. Повторение | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; |
| 132. | Геометрические фигуры. Периметр. Повторение | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 133. | Работа с информацией. Повторение | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| 134. | Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный контроль; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 9 | 4 | | |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 кл**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| 1. | Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и  вычитания. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 2. | Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и  вычитания. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 3. | Выражения с переменной. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 4. | Повторение. Решение уравнений способом  подбора неизвестного. Буквенные выражения. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 5. | Решение уравнений с  неизвестным слагаемым | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 6. | Решение уравнений с неизвестным  уменьшаемым,  вычитаемым.  Обозначение  геометрических фигур буквами. | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный  контроль; |
| 7. | «Странички для  любознательных». | 1 | 1 | 0 |  | Устный опрос; Письменный  контроль; |
| 8. | Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание» | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный  контроль; |
| 9. | \*Математическая информация[1] .  Классификация объектов по двум признакам[2] [1] \*Выделены цветом темы, которых нет в учебнике | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный  контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Конструирование  геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление  фигуры из частей). | 1 | 0 | 0 |  | Устный опрос; Письменный  контроль; |
| 11. | Конструирование  геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление  фигуры из частей).  Равносоставленные фигуры | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 12. | Связь между умножением и сложением | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 13. | Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Связь между компонентами  умножения и деления.  Четные и нечетные числа. | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 14. | Свойства чисел | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 15. | Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 16. | Величины. Стоимость (единицы — рубль,  копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 17. | Решение задач с  величинами: цена,  количество, стоимость. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 18. | Соотношение «цена,  количество, стоимость» в практической ситуации. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 19. | Задачи на понимание  зависимости между  величинами: масса одного предмета, количество  предметов | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20. | Математическая  информация. Алгоритмы (правила) порядка  действий в числовом  выражении | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 21. | Порядок выполнения  действий в выражениях со скобками и без. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 22. | «Странички для  любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 23. | Текущая контрольная работа по теме « Таблица умножения на «2» и «3» | 1 | 1 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 24. | Анализ проверочной  работы. Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр);  соотношение между  величинами в пределах  тысячи | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 25. | Величины. Соотношение«больше/меньше на/в» в ситуации сравнения  предметов и объектов на основе измерения величин | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 26. | Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 27. | Увеличение числа в  несколько раз. Задачи на понимание смысла  арифметического  действия умножение. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 28. | Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 29. | Увеличение числа в  несколько раз. Задачи на понимание смысла  арифметического  действия умножение. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30. | Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6. | 1 | 0 | 0 |  | Зачет; |
| 31. | Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 32. | Что узнали чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 33. | Повторение умножение деление. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 34. | Кратное сравнение чисел. Задачи на кратное  сравнение..геометрических задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 35. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 36. | Кратное сравнение чисел. Задачи на кратное  сравнение..геометрических задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 37. | «Странички для  любознательных». Наши проекты. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 38. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 39. | Проверочная работа 2:«Умножение и деление.  Решение задач» | 1 | 1 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 40. | Анализ проверочной  работы. Проект «Математическая сказка». | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 41. | Площадь. Сравнение площадей фигур с  помощью наложения. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 42. | Единица площади - квадратный сантиметр. Алгоритмы (правила) нахождения площади. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 43. | Вычисление площади прямоугольника с  заданными сторонами, запись равенства.  Изображение на  клетчатой бумаге  прямоугольника с  заданным значением площади | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 44. | Алгоритмы (правила) построения  геометрических фигур | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 45. | Умножение числа 8 и на 8. Деление на 8. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 46. | Работа с текстовой  задачей: планирование  хода решения задач,  решение арифметическим способом | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 47. | Умножение числа 9 и на 9. Деление на 9. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 48. | Единица площади – квадратный дециметр.  Решение геометрических задач | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 49. | Сводная таблица умножения.  Математическая  информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 50. | Математическая  информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 51. | Задачи на неизвестное третье слагаемое. | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 52. | Единица площади –квадратный метр.  Нахождение площади  прямоугольника разными способами. | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 53. | Переместительное свойство сложения, умножения при  вычислениях. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 54. | «Странички  любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 55. | Умножение на 1 и на 0. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 56. | Действия с числами 0 и 1. Деление вида а : а, 0 : а. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 57. | Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 58. | «Странички для  любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 59. | Проверочная работа 3: «Талица умножения и  деления. Решение задач». | 1 | 1 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 60. | Анализ проверочной  работы. Сочетательное свойство сложения,  умножения при  вычислениях | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 61. | Доли величины  (половина, четверть) и их использование при  решении задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 62. | Текстовые задачи. Доля величины: половина,  четверть в практической ситуации; сравнение  долей одной величины. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 63. | Задачи на нахождение доли от целого и целого от его доли. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 64. | Время (единица времени— секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 65. | Соотношение «начало, окончание,  продолжительность  события» в практической ситуации | 1 | 1 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 66. | Расчёт времени.  Соотношение «начало, окончание,  продолжительность  события» в практической ситуации | 1 | 0 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 67. | Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени) | 1 | 0 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 68. | Приёмы умножения и  деления для случаев вида 30 ∙ 2, 2 ∙ 30, 60 : 3 | 1 | 0 | 0 |  | Контрольная работа; |
| 69. | Приём деления для случаев вида 60 : 20 | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 70. | Умножение суммы на число. Решение задач | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 71. | Приёмы умножения для случаев вида 23 ∙ 4, 4 ∙ 23. Решение задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 72. | «Странички для  любознательных» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 73. | Деление суммы на число. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 74. | Деление двузначного числа на однозначное.  Связь между числами при делении. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 75. | Проверка деления умножением. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 76. | Прием деления для  случаев вида 87 : 29, 66 : 22 | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 77. | Проверка умножения делением. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 78. | Задачи на нахождение четвертого  пропорционального. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 79. | Решение уравнений с  неизвестным множителем. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 80. | Решение уравнений с  неизвестным делимым и неизвестным делителем. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 81. | Контрольная работа по теме «Табличное деление и умножение» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 82. | Итоговая контрольная работа за 2 четверть | 1 | 1 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 83. | Анализ проверочной работы. Деление с  остатком. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 84. | Приемы нахождения частного и остатка. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 85. | Задачи на понимание  смысла арифметического действия деление с  остатком. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 86. | Деление меньшего числа на большее. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 87. | Проверка деления с остатком. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 88. | Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 89. | Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 90. | «Странички для  любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 91. | Проверочная работа 5:«Деление с остатком». | 1 | 1 | 0 |  | Практическая работа; |
| 92. | Анализ проверочной  работы. Числа в пределах 1000: чтение, запись | 1 | 0 | 0 |  | Тестирование; |
| 93. | Увеличение числа в 10 раз, в 100 раз. | 1 | 0 | 0 |  | Тестирование; |
| 94. | Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных  слагаемых | 1 | 0 | 0 |  | Тестирование; |
| 95. | Числа в пределах 1000: сравнение | 1 | 0 | 0 |  | Тестирование; |
| 96. | Числа в пределах 1000: представление в виде  суммы разрядных  слагаемых. Определение общего числа единиц  (десятков, сотен) в числе | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 97. | Равенства и неравенства: чтение, составление;  установление истинности (верное/неверное) | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 98. | Контрольная работа по теме «Решение уравнений» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 99. | Единица массы — грамм; соотношение между  килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 100. | Однородные величины: сложение и вычитание | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 101. | Текущая контрольная работа «Деление с остатком» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 102. | Проверочная работа 6:«Нумерация в пределах 1000» | 1 | 1 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 103. | Анализ проверочной  работы. Приемы устных вычислений.. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 104. | Решение задач | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 105. | Приемы устных  вычислений вида: 450+30, 620-200. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 106. | . Приемы устных  вычислений вида: 470+80, 560-90. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 107. | Приемы устных вычислений вида: 260+310, 670-140 | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 108. | Приемы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел. | 1 | 0 | 1 |  | Практическая работа; |
| 109. | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 110. | Контрольная работа « Нумерация в пределах 1000» | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 111. | Работа с информацией: дополнение чертежа  данными. | 1 | 0 | 0 |  | Практическая работа; |
| 112. | «Странички для  любознательных». Что узнали. Чему научились. | 1 | 0 | 0 |  | Тестирование; |
| 113. | . Проверочная работа 7:«Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел». | 1 | 1 | 0 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
| 114. | Анализ проверочной  работы. Приемы устных вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 115. | Приемы устных  вычислений вида 180х4, 900:3. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 116. | Приемы устных  вычислений вида 240х3, 203х4, 960:3. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 117. | Приемы устных  вычислений вида: 100:50, 800:400. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 118. | Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 119. | Приемы письменного умножения в пределах 1000. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 120. | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 121. | Итоговая контрольная работа за 3 четверть. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 122. | Алгоритм письменного деления трехначного  числа на однозначное. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 123. | Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие). | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 124. | Проверка результата  вычисления (применение алгоритма, использование калькулятора). | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 125. | Что узнали, чему научились | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 126. | Проверочная работа 8:«Приемы письменного умножения и деления трехзначных чисел». | 1 | 1 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 127. | Анализ проверочной работы. Столбчатая  диаграмма: чтение,  использование данных для решения учебных и практических задач. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 128. | Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 129. | Логические рассуждения со связками «если …, то…», «поэтому», «значит» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 130. | Текущая контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 131. | Работа с информацией: внесение данных в  таблицу | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 132. | Самостоятель  ная работа  работа  Приёмы устных вычислений. | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 133. | Резерв. Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия.  Повторение | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 134. | Резерв. Текстовые задачи. Задачи на зависимости.  Повторение | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 135. | Итоговая контрольная работа | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| 136. | Резерв. Математическая информация. Работа с информацией.  Повторение | 1 | 0 | 0 |  | Письменный контроль; |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 11 | 2 | | |

**4 кл .ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата**  **изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **текущий контроль** | **практические работы** |
|  | Повторение. Нумерация. Счет предметов. Разряды. | **1** |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Порядок действий в числовых выражениях. | **1** |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Сложение нескольких слагаемых | **1** |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | **1** |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. | **1** |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначные. | **1** |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Приёмы письменного деления. |  |  |  |  |  |
|  | Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах | **1** |  |  |  | Текущий контроль |
|  | **Стартовая диагностическая работа** | **1** |  |  |  | Диагностическая работа; |
|  | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Изменение значения цифры в зависимости от её места в  записи числа  . | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа в пределах  миллиона: поразрядное  сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа. Числа в пределах  миллиона: поразрядное  сравнение. Выделение в числе общего количества единиц  любого разряда  . | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа. Число, большее или  меньшее данного числа в  заданное число раз разрядных единиц  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа.. Свойства  многозначного числа  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Наши проекты. Числа вокруг нас. | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | **Проверочная работа №1 «Числа в пределах миллиона. Нумерация»** | 1 | 1 |  |  | Письменный контроль. |
|  | Анализ проверочной работы**.**  **Величины.** Единица  вместимости (литр)  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр,  дециметр, метр, километр)  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Величины. Таблица единиц длины.  Соотношение между  единицами в пределах 100 000 | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Величины. Единицы площади (квадратный метр,  квадратный дециметр,  квадратный сантиметр)<Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Таблица единиц площади.  Соотношение между  единицами в пределах100000 <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Величины. Единицы массы —центнер, тонна; соотношения между единицами массы | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Таблица единиц массы.  Соотношение между  единицами в пределах 100 000 | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год,  век), соотношение между  ними. Календарь | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | 24-часовое исчисление времени суток | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Итоговая контрольная работа за 1 четверть | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Единица времени секунд Решение задач на определение начала, продолжительности и окончания события а. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Таблица единиц времени.  Соотношение между  единицами в пределах 100 000 | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Арифметические действия. Письменное сложение  многозначных чисел в  пределах миллиона |  |  |  |  | Текуший контроль |
|  | Арифметические действия. Письменное сложение  многозначных чисел в  пределах миллиона |  |  |  |  | Текуший контроль |
|  | Арифметические действия.  Письменное сложение,  вычитание многозначных  чисел в пределах миллиона. Вычитание с переходом через несколько разрядов вида  60005 - 798 |  |  |  |  | Устный опрос; Письменный  контроль; |
|  | Арифметические действия.  Письменное умножение  многозначных чисел на  однозначное число в пределах 100 000 |  |  |  |  | Письменный контроль; |
|  | Арифметические действия.  Письменное умножение  многозначных чисел на  двузначное число в пределах 100 000 |  |  |  |  | Контрольная работа; |
|  | Арифметические действия.  Письменное умножение  многозначных чисел на  двузначное число в пределах 100 000 |  |  |  |  | Письменный контроль; |
|  | Арифметические действия.  Письменное умножение  многозначных чисел на  двузначное число в пределах 100 000 |  |  |  |  | Письменный контроль; |
|  | Арифметические действия.  Письменное деление  многозначных чисел на  однозначное число в пределах 100 000 |  |  |  |  | Письменный контроль; |
|  | Арифметические действия.  Письменное деление  многозначных чисел на  однозначное число в пределах 100 000 |  |  |  |  | Устный опрос; Самооценка с  использованием«Оценочного  листа»; |
|  | Арифметические действия.  Письменное деление  многозначных чисел на  однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся  нулями |  |  |  |  | Устный опрос; |
|  | Арифметические действия.  Письменное деление  многозначных чисел на  однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся  нулями |  |  |  |  | Устный опрос; |
|  | Арифметические действия.  Письменное деление  многозначных чисел на  однозначное число в пределах 100 000. Писменное деление на число, оканчивающееся  нулями |  |  |  |  | Устный опрос; Практическая работа; |
|  | Арифметические действия.  Письменное деление с  остатком (запись уголком) в пределах 100 000 |  |  |  |  | Устный опрос; |
|  | Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000 |  |  |  |  | Письменный контроль; |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Величины. Доля величины времени, массы, длины  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Тестирование;  Самооценка с  использованием «Оценочного  листа»; |
|  | **Проверочная работа №2: «Величины»** | 1 | 1 |  |  | Письменный контроль |
|  | Анализ проверочной работы. Свойства сложения. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное сложение  многозначных чисел в  пределах миллиона. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное вычитание  многозначных чисел в  пределах миллиона | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Решение задач | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Сложение и вычитание величин. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Тестирование; Самооценка с  использованием «Оценочного  листа»; |
|  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Странички для любознательных. Задачи расчеты. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | **Проверочная работа №3 «Сложение и вычитание чисел в пределах миллиона».** | 1 | 1 |  |  | Письменный  контроль; |
|  | Анализ проверочной работы.  Свойства умножения. Письменные приемы умножения на 0 и 1 | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное умножение  многозначных чисел на  однозначное число в пределах  100 000 | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения и деления: запись, нахождение неизвестного компонента | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Умножение величины на однозначное число  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление  многозначных чисел на  однозначное число в пределах 100 000 | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Закрепление.  Задачи на пропорциональное деление | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление  многозначного числа на  однозначное (в записи  частного - нули). |  |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление многозначных чисел на однозначное. Закрепление. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Решение задач на нахождение четвертого пропоционального, решаемые способом отношений  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Деление величины на однозначное число  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Сравнение долей одного целого.  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Нахождение доли от величины, величины по ее доле  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Тестирован Самооценка с  использованием «Оценочного  листа»;  ие; |
|  | **Проверочная работа №4 «Умножение и деление на однозначное число»** | 1 | 1 |  |  | Письменный контроль |
|  | Анализ проверочной работы.  Умножение и деление на однозначное число. |  |  |  |  |  |
|  | . Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Решение задач на движение. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | «Странички для любознательных». Задачи-расчеты. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | **Проверочная работа № 5 «Скорость. Время. Расстояние»** | 1 | 1 |  |  | Письменный  контроль |
|  | Умножение числа на произведение | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное умножение на число, оканчивающееся  нулями | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Задачи на одновременное встречное движение | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Перестановка и группировка множителей.  «Странички для любознательных» | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Деление числа на произведение | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Деление на 10, 100, 1000  Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Задача с величинами «цена», «количество», «стоимость».  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Задачи на движение в одном направлении <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Задачи на движение по реке  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Наши проекты «Сборник математических задач» | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | Умножение числа на сумму | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное умножение  многозначных чисел на  двузначное число | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное умножение  многозначных чисел на  двузначное число | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |  |  |  | Тестирование; Самооценка с  использованием «Оценочного  листа»; |
|  | **Проверочная работа № 6 «Умножение на двузначное число»** | 1 | 1 |  |  | Письменный  контроль |
|  | Анализ проверочной работы.  Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число с остатком | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Равенство, содержащее  неизвестный компонент  арифметического действия **деления с остатком**: запись, нахождение неизвестного компонента <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление многозначных чисел на двузначное число (по плану) | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб) | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Решение задач. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление на двузначное число, оканчивающееся нулями. | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Письменное деление на двузначное число (в записи частного есть нули) | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Задачи с величинами «производительность», «время», «работа» | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок, со скобками) <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | «Странички любознательных» | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | **Проверочная работа №7 «Письменное деление на двузначные числа».** | 1 | 1 |  |  | Письменный  контроль |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Ось симметрии фигуры.  Фигуры, имеющие ось симметрии  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | .Построение геометрических фигур, симметричных заданным  <Нет в учебнике> | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса.  <Нет в учебнике> | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.  <Нет в учебнике> | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар,  <Нет в учебнике> |  |  |  |  |  |
|  | Пространственные геометрические фигуры (тела): куб,  <Нет в учебнике> |  |  |  |  |  |
|  | Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр  <Нет в учебнике> |  |  |  |  |  |
|  | Пространственные геометрические фигуры (тела): конус,  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида  <Нет в учебнике> |  |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Проекции предметов окружающего мира на плоскость  <Нет в учебнике> | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов  <Нет в учебнике> | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач  <Нет в учебнике> | 1 |  | 1 |  | Практическая работа |
|  | Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |
|  | Математическая информация. Примеры и контрпримеры.  <Нет в учебнике> | 1 |  |  |  | Текущий контроль |