
« Гребенская средняя общеобразовательная школа»

Приложение №1
Утверждена в составе ООП НОО
Приказ МБОУ « Гребенская СОШ»
от 25.08.2022г №192/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
« МАТЕМАТИКА»
ДЛЯ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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 отрезка 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 сил 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 2 классе обучающийся научится:

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

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 связей;
- 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 связей; 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 кл.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы	Электронные (цифровые)
		всего	контрольные	практические				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	3	0	0		Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Устный	Электронное приложение к
1.2.	Единица счёта. Десяток.	2	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух,	Устный	Электронное приложение к
1.3.	Счёт предметов, запись результата цифрами.	2	0	0		Чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в заданном и	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org
1.4.	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	0	0		Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Устный	Электронное приложение к
1.5.	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству:	2	0	0		Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Устный	Электронное приложение к
1.6.	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	2	0	0		Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры,	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org
1.7.	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	3	0	0		Работа с таблицей чисел: наблюдение, установление закономерностей в расположении чисел;	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org

1.8.	Однозначные и двузначные числа.	2	0	0		Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Устный опрос	https://www.plickers.com/ https://udoba.org/	
1.9.	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	2	0	0		Устная работа: счёт единицами в разном порядке, чтение, упорядочение однозначных и двузначных чисел; счёт по 2, по 5;	Письменный контроль	https://www.plickers.com/ https://udoba.org/	
Итого по разделу		20							
Раздел 2. Величины									

2.1.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	2	0	1		Знакомство с приборами для измерения величин;	Практическая работа;	https://www.plickers.com . https://udoba.org	
2.2.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже,	2	0	0		Наблюдение действия измерительных приборов;	Устный	Электронное приложение к	
2.3.	Единицы длины: сантиметр, дециметр;	3	0	0		Использование линейки для измерения длины отрезка;	Устный	Электронное приложение к	
Итого по разделу		7							
Раздел 3. Арифметические действия									
3.1.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	5	0	0		Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи	Устный	Электронное приложение к	
3.2.	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания	5	0	0		Работа в парах/группах: проверка правильности вычисления с использованием раздаточного материала, линейки модели действия по образцу.	Устный опрос	Электронное приложение к учебнику М И Моро	
3.3.	Вычитание как действие, обратное сложению.	5	0	0		Использование разных способов подсчёта суммы и разности,	Устный	Электронное приложение к	
3.4.	Неизвестное слагаемое.	5	0	0		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org	
3.5.	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	5	0	0		Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметического действия,	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org	
3.6.	Прибавление и вычитание нуля.	5	0	0		Дидактические игры и упражнения, связанные с выбором, составлением сумм, разностей с заданным результатом действия; сравнением	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org	
3.7.	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	5	0	0		Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по	Письменный контрол	https://www.plickers.com . https://udoba.org	
3.8.	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	5	1	0		Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием	Контрольная работа;	https://www.plickers.com . https://udoba.org	
Итого по разделу		40							

Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой	3	0	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание	Устный опрос	https://www.plickers.org . https://udoba.org
4.2.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой	3	0	0		Обобщение представлений о текстовых задачах, решаемых с помощью действий сложения и вычитания («на сколько больше/меньше»,	Устный опрос	https://www.plickers.org . https://udoba.org
4.3.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	0	0		Соотнесение текста задачи и её модели;	Письменный контроль	https://www.plickers.org . https://udoba.org
4.4.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	0	0		Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математического отношения. Иллюстрация практической ситуации с	Практическая работа;	https://www.plickers.org . https://udoba.org
4.5.	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми	4	0	0		Коллективное обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы (описание	Письменный контроль	https://www.plickers.org . https://udoba.org
Итого по разделу		16						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа,	3	0	0		Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Устный опрос	https://www.plickers.org . https://udoba.org
5.2.	Распознавание объекта и его отражения.	3	0	0		Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке», «Найди модели фигур в классе» и т.	Устный опрос	https://www.plickers.org . https://udoba.org
5.3.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника,	4	0	3		Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по	Практическая работа;	https://www.plickers.org . https://udoba.org
5.4.	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины	3	0	2		Анализ изображения (узора, геометрической фигуры), называние элементов узора, геометрической фигуры;	Практическая работа;	https://www.plickers.org . https://udoba.org
5.5.	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	4	1	2		Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по	Письменный контроль	https://www.plickers.org . https://udoba.org

5.6.	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	3	0	2		Учебный диалог: обсуждение свойств геометрических фигур (прямоугольника и др.); сравнение	Практическая работа;	https://www.plickers.com . https://udoba.org
Итого по разделу		20						
Раздел 6. Математическая информация								
6.1.	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта,	2	0	0		Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org
6.2.	Группировка объектов по заданному признаку.	2	0	0		Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей;	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org
6.3.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение	2	0	0		Ориентировка в книге, на странице учебника, использование изученных терминов для описания положения рисунка, числа, задания и	Письменный контроль	https://www.plickers.com . https://udoba.org
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные	2	1	0		Работа с наглядностью — рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по	Тестирование;	https://www.plickers.com . https://udoba.org
6.5.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки,	2	0	0		Дифференцированное задание: составление предложений, характеризующих положение одного предмета	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org
6.6.	Чтение рисунка, схемы 1—2 числовыми данными (значениями данных)	2	0	0		Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как	Устный опрос	https://www.plickers.com . https://udoba.org
6.7.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями,	3	1	2		Знакомство с логической конструкцией «Если ... , то ...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения;	Письменный контроль	https://www.plickers.com . https://udoba.org
Итого по разделу:		15						
Резервное время		14						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		132	4	12				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 кл.

№ 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). Стартовая диагностика	1	0	0		Устный опрос;
3.	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом)	1	0	0		Устный опрос;
4.	Сравнение 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		Письменный контроль;
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		Практическая работа;
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.	«Странички для любознательных» определение закономерностей построения рядов, составленных из предметов, геометрических фигур	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
17.	Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Луч	1	0	1		Практическая работа;
18.	Ломаная линия. Звено, вершина ломаной	1	0	1		Практическая работа;
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	1		Практическая работа;
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.	Число 10. Запись числа 10	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	0		Проверочная работа;
28.	Длина и её измерение с помощью заданной мерки. Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах	1	0	1		Практическая работа;
29.	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1	0	0		Устный опрос;
30.	Число и цифра 0. Свойства 0. Прибавление и вычитание нуля	1	0	0		Устный опрос;

31.	«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;
32.	Что узнали. Чему научились. Числа. Счёт предметов, запись результата цифрами	1	0	0		Письменный контроль;
33.	Контроль и учёт знаний	1	1	0		Диагностическая работа;
34.	Вычисления вида $\square + 1, \square - 1$	1	0	0		Устный опрос;
35.	$\bullet + 1 + 1, \bullet - 1 - 1$	1	0	0		Устный опрос;
36.	Вычисления вида $\square + 2, \square - 2$	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 $\bullet + 2$	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.	Прямой угол	1	0	1		Практическая работа;
44.	«Странички для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры (определение правила, по которому составлен узор), преобразование условия задачи, применение знаний в изменённых условиях, задачи логического содержания	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
45.	Что узнали. Чему научились	1	0	0		Письменный контроль;
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	1		Практическая работа;

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.	«Странички для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: узоры, применение знаний в изменённых условиях, задачи логического содержания	1	0	1		Практическая работа;
55.	Что узнали. Чему научились	1	0	0		Письменный контроль;
56.	Что узнали. Чему научились	1	0	0		Устный опрос;
57.	Что узнали. Чему научились	1	0	0		Устный опрос;
58.	Проверим себя и оценим свои достижения	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
59.	Что узнали. Чему научились	1	0	0		Устный опрос;
60.	Контроль и учёт знаний	1	1	0		Контрольная работа;
61.	+ 1, + 2, + 3. Повторение и обобщение.	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.	Составление числовых равенств по рисунку и по схеме. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	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.	$\bullet + 4$ $\bullet - 4$	1	0	0		Устный опрос;
67.	Перестановка слагаемых и её применение для случаев $\bullet + 5$, $\bullet + 6$, $\bullet + 7$, $\bullet + 8$, $\bullet + 9$. Вычисление суммы и разности трёх чисел	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
68.	Перестановка слагаемых и её применение для случаев $\bullet + 5$, $\bullet + 6$, $\bullet + 7$, $\bullet + 8$, $\bullet + 9$	1	0	0		Устный опрос;
69.	Составление таблицы $\bullet + 5$, $\bullet + 6$, $\bullet + 7$, $\bullet + 8$, $\bullet + 9$. 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 $6 - \bullet, 7 - \bullet$	1	0	0		Устный опрос;
80.	Состав чисел 6 и 7. Вычисления вида $6 - \bullet, 7 - \bullet$	1	0	0		Устный опрос;
81.	Состав чисел 6 и 7. Вычисления вида $8 - \bullet, 9 - \bullet$	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
82.	Состав чисел 6 и 7. Вычисления вида $8 - \bullet, 9 - \bullet$	1	0	0		Письменный контроль;
83.	10 – . Работа по таблице.	1	0	0		Устный опрос;
84.	Килограмм. Сравнение без измерения: тяжелее — легче	1	0	1		Практическая работа;
85.	Литр	1	0	1		Практическая работа;

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	1		Практическая работа;
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.	104. Контроль и учёт знаний	1	1	0		Контрольная работа;
105.	105. Общий приём сложения однозначных	1	0	0		Устный опрос;
106.	106. Круг. Сложение и	1	0	0		Устный опрос;
107.	Вычисления вида $\bullet + 2, \bullet + 3$	1	0	0		Устный опрос;
108.	108. Вычисления вида $\bullet + 4$	1	0	0		Устный опрос;
109.	109. Вычисления вида $\bullet + 5$	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
110.	110. Вычисления вида $\bullet + 6$	1	0	0		Устный опрос;
111.	111. Вычисления вида $\bullet + 7$	1	0	0		Устный опрос;
112.	Вычисления вида $\bullet + 8, \bullet + 9$	1	0	0		Устный опрос;
113.	Вычисления вида $\bullet + 8, \bullet + 9$	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.	116. Страничка для	1	0	0		Самооценка;
117.	Общий приём вычитания с переходом через десяток.	1	0	0		Устный опрос;
118.	118. Вычисления вида $11 - \bullet$.	1	0	0		Устный опрос;
119.	119. Вычисления вида $12 - \bullet$.	1	0	0		Устный опрос;
120.	120. Вычисления вида $13 - \bullet$.	1	0	0		Устный опрос;
121.	121. Вычисления вида $14 - \bullet$.	1	0	0		Устный опрос;
122.	122. Вычисления вида $15 - \bullet$.	1	0	0		Устный опрос;
123.	123. Вычисления вида $16 - \bullet$.	1	0	0		Устный опрос;
124.	Вычисления вида $17 - \bullet, 18 - \bullet$.	1	0	0		Устный опрос;

125.	Закрепление. Вычитание чисел с переходом через десяток	1	0	0		Проверочная работа;
126.	126. «Странички для любознательных» — дополнительные задания творческого и поискового характера: определение закономерности построения числового ряда, применение знаний в изменённых	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
127.	127. Проект. «Математика вокруг нас. Цвет, размер, форма.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
128.	128. Контроль и учет знаний	1	1	0		Контрольная работа;
129.	129. Итоговое повторение. Числа. Числа от 11 до 20.	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
130.	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.	132. Итоговое повторение. Текстовые задачи. Задачи на нахождение увеличения (уменьшение) числа на	1	0	0		Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4	12		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 1 класс /Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество«Издательство «Просвещение»;
Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://cdn.catalog.prosv.ru/attachment/4331d5fc-2f22-11e7-affc-0050569c7d18.pdf>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://www.plickers.com/>

<https://www.zipgrade.com/>

<https://udoba.org/>

<https://learningapps.org/>

<https://teachermade.com/>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 кл.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Числа								
1.1.	Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение.	2	0	0		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания;	Устный опрос;	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 несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.	2	0	1		Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
1.3.	Чётные и нечётные числа.	1	0	0		Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/возрастания;	Устный опрос;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com

1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2	0	1		Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых);	Устный опрос; Письменный контроль;	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-	3	1	0		Учебный диалог: формулирование предположения о	Устный опрос; Письменный	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/	
Итого по разделу		10							
Раздел 2. Величины									
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	4	1	2		Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно), запись результата сравнения; Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/	

2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	3	0	1		Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы; составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделями, сутками;	Практическая работа;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/
2.3.	Измерение величин.	2	0	1		Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Практическая работа;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	2	0	1		Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач;	Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу		11						
Раздел 3. Арифметические действия								
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	6	1	1		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/

3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	6	0	1	Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения).Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении; Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5	0	1	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий;	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием«Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/

3.4.	<p>Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.</p>	5	1	1	<p>Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;</p>	<p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.5.	<p>Названия компонентов действий умножения, деления.</p>	2	0	0	<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	5	0	1		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	3	0	0		Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении;	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/
3.8.	Переместительное свойство умножения.	3	0	0		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/

3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	6	0	1		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	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; его нахождение.	5	0	1		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия;	Устный опрос; Письменный контроль; Практиче	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/

3.11	<p>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения.</p>	5	0	2	<p>Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия; Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.); Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий; Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.12	<p>Вычитание суммы из числа, числа из суммы.</p>	3	0	0	<p>Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Комментирование хода выполнения</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с</p>	<p>https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

3.13	Вычисление суммы, разности удобным способом.	4	0	0		Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия; Учебный диалог: участие в обсуждении возможных	Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием	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		58						
Раздел 4. Текстовые задачи								
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2	0	1		Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/

4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа	2	0	0		Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи. Сравнение		https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	2	0	1		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление	Устный опрос; Письменный контроль; Практичес	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3	0	1		Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения; составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом.	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценк	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	3	0	0		Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений); Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при	Устный опрос; Письменный контроль; Практичес	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу		12						
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры								
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3	0	1		Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в	Устный опрос; Самооценка с	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://earningapps.org/

5.2.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	2	0	1		Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц	Устный опрос; Самооценка	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.plickers.com/	
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3	0	1		Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.plickers.com/ https://www.earningapps.org/	
5.4.	Длина ломаной.	3	0	1		Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге;	Устный опрос; Практическая работа;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/	
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4	0	1		Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных	Устный опрос; Практическая работа;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/	
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	5	0	1		Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге; Практические работы: определение	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/	
Итого по разделу		20							
Раздел 6. Математическая информация									
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: точек, отрезков	2	0	0		Учебный диалог: установление последовательности событий (логический элемент. Описание	Устный опрос; Самооценка	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.plickers.com/	

6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	2	0	0		Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	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) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости	1	0	0		Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	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 использованием слов «каждый», «все».	1	0	0		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/
6.6.	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу.	2	0	0		Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде; Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему).	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	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	0	0		Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2	0	0		Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану; Оформление математической	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения	2	0	0		Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование	Устный опрос; Самооценка с	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	1		Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://www.earningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу:		15						
Резервное время		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		136	4	26				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 кл.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы			
1.	Числа. Числа в пределах 100: чтение, запись	1	0	0			Устный опрос; Письменный
2.	Числа. Числа в пределах 100: сравнение	1	0	0			Устный опрос; Самооценка с использованием
3.	Числа. Числа в пределах 100: десятичный состав	1	0	0			Устный опрос; Самооценка с использованием
4.	Числа. Запись равенства, неравенства	1	0	0			Устный опрос;
5.	Числа. Увеличение числа на несколько единиц/десятков	1	0	0			Устный опрос;
6.	Числа. Уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	0	1			Практическая работа;
7.	Числа. Разностное сравнение чисел	1	0	0			Устный опрос; Самооценка с использованием
8.	Числа. Чётные и нечётные числа	1	0	0			Устный опрос; Самооценка с использованием
9.	Числа. Представление числа в виде суммы	1	0	1			Практическая работа;

10.	Стартовая диагностическая работа.	1	1	0		Контрольная работа; Диагностическая работа;
11.	Единица массы — килограмм	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
12.	Единица длины — метр	1	0	1		Практическая работа;
13.	Единица длины — миллиметр	1	0	1		Практическая работа;
14.	Величины. Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
15.	Единицы времени — час, минута	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
16.	Единицы времени - час, минута, секунда	1	0	1		Практическая работа;
17.	Определение времени по часам	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
18.	Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка)	1	0	1		Практическая работа;
19.	Величины. Соотношения между единицами величины (в пределах 100)	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
20.	Величины. Решение практических задач	1	0	1		Практическая работа;

21.	Контроль знаний и умений	1	1	0		Контрольная работа;
22.	Сложение и вычитание вида $40 + 5$, $45 - 5$, $45 - 40$	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
23.	Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$, $46 + 20$	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
24.	Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$	1	0	1		Практическая работа;
25.	Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$, $50 - 7$	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
26.	Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
27.	Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$	1	0	1		Практическая работа;
28.	Приёмы вычислений для случаев вида $64 - 8$	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$	1	0	1		Практическая работа;
30.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

31.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$	1	0	1		Практическая работа;
32.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$, $50 - 6$	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$	1	0	1		Практическая работа;
35.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
36.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
37.	Переместительное свойство сложения	1	0	0		Устный опрос;
38.	Сочетательное свойство сложения	1	0	1		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
39.	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
40.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения	1	0	1		Практическая работа;

41.	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
42.	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
43.	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	0	0		Устный опрос;
44.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения	1	0	0		Устный опрос;
45.	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания	1	0	1		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
46.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
47.	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
48.	Взаимосвязь сложения и умножения	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

49.	Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
50.	Названия компонентов действий умножения	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
51.	Контроль знаний и умений	1	1	0		Контрольная работа;
52.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
53.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
54.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
55.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
56.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
57.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

58.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5	1	0	1		Практическая работа;
59.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
60.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
63.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
64.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
66.	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

68.	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Умножение на 1, на 0 (по правилу)	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
70.	Переместительное свойство умножения	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
72.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
73.	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления	1	0	0		Устный опрос;
74.	Нахождение неизвестного компонента действия умножение	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения	1	0	0		Устный опрос;
76.	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; Письменный контроль;

77.	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения	1	0	0		Устный опрос;
78.	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
79.	Контроль знаний и умений	1	1	0		Контрольная работа;
80.	Текстовые задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
82.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	0	1		Практическая работа;
83.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Решение задач в два действия	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
84.	Запись решения и ответа задачи	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

85.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	0	1		Практическая работа;
86.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
87.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
88.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз	1	0	0		Устный опрос;
90.	Решение задач в два действия	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
91.	Решение задач в два действия	1	0	1		Практическая работа;
92.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
93.	Виды углов	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

94.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
95.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник	1	0	1		Практическая работа;
96.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
98.	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки	1	0	1		Устный опрос; Практическая работа;
99.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон	1	0	0.5		Устный опрос; Практическая работа;
100.	100. Изображение на клетчатой бумаге квадрата с	1	0	0.5		Устный опрос; Практическая работа;
101.	101. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	1	0	0		; Устный опрос; Письменный контроль;
102.	102. Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной	1	0	0.5		Устный опрос; Практическая работа;

103.	103. Длина ломаной. Нахождение длины	1	0	0.5		Устный опрос; Практическая работа;
104.	104. Длина ломаной. Закреплен ие	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
105.	Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
106.	106. Измерение периметра данного/изображён ного прямоугольника,	1	0	0.5		Устный опрос; Практическая работа;
107.	107. Измерение периметра данного/изображённо го прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных	1	0	0.5		Устный опрос; Практическая работа;
108.	108. Измерение периметра данного/изображён ного квадрата, запись	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
109.	Периметр многоугольника. Закрепление	1	0	1		Практическая работа;
110.	110. Решение задач на нахождение периметра	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
111.	111. Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

112.	112. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов; число	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
113.	Классификация объектов по заданному основанию	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
114.	Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
116.	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
117.	117. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные	1	0	0		Устный опрос;
118.	118. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между	1	0	0		Устный опрос;
119.	119. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	0	0		Устный опрос;

120.	120. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения,	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
121.	121. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств,	1	0	1		Практическая работа;
122.	Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
124.	124. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
125.	125. Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

126.	126. Правила работы с электронными средствами обучения	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
127.	127. Числа от 1 до 100. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
128.	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
129.	129. Устное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
130.	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
131.	131. Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
132.	132. Числа от 1 до 100.	1	0	0		Устный опрос; Тестирование;
133.	133. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
134.	134. Задачи в два действия. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

135.	Геометрические фигуры. Периметр. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
136.	Работа с информацией. Повторение	1	0	0		Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	26		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все

Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://education.yandex.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://www.zipgrade.com/>

<https://learningapps.org/>

<https://www.plickers.com/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Печатные пособия

Демонстрационные пособия

Экранно-звуковые пособия

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Комплекты инструментов для чертежей, измерений

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 кл.

№ п / п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) ресурсы
		все го	Тематический контр	практически е работ			
1.1	Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.	4			Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.);	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.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.);	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/
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.);	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/
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	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/

1.5	Свойства чисел.	1		<p>Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур;</p> <p>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</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.pllickers.com/</p>
Итого по разделу		10				
2.1	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».	1		<p>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.</p> <p>Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-продажи, движения, работы.</p> <p>Прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами;</p> <p>Комментирование.</p> <p>Представление значения</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.pllickers.com/</p>

2.2	<p>Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в».</p>	1		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа ;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plackers.com/</p>
-----	--	---	--	--	--	--

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,	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zi
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.	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.	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	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zippgrade.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	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zippgrade.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		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.	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zippgrade.com/ https://learningapps.org/
Итого по разделу		10					

3.1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	20		1	<p>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;</p> <p>Прикидка результата выполнения действия;</p> <p>Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии;</p> <p>Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zinprograde.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.pltickers.com/</p>
-----	--	----	--	---	--	---	--

3.2	<p>Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.</p>	5	1	<p>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</p>	<p>Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plackers.com/</p>
-----	---	---	---	---	--	--

3.3	Взаимосвязь умножения и деления.	3		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.ed u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.y aklass.ru/ https://www.zi pgrade.com/ https://learning apps.org/ https://www.pl ickers.com/</p>
3.4	Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком.	2		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; ;</p>	<p>https://resh.ed u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.y aklass.ru/ https://www.zi pgrade.com/ https://learning apps.org/ https://www.pl ickers.com/</p>

3.5	<p>Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 1000.</p>	2		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.6	<p>Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).</p>	4		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного</p>	<p>https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
3.7	<p>Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.</p>	2		<p>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.</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

3.8	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1		<p>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</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plackers.com/
3.9	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/ без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1		<p>Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plackers.com/
3.10.	Однородные величины: сложение и вычитание.	1		<p>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</p>	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plackers.com/

3.1 1.	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	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.zingrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
3.1 2	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	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zingrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
3.1 3.	Умножение суммы на число. Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число.	1		Упражнения: устные и письменные приёмы вычислений; Применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструировании числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений; Упражнение на	Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zingrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/
Итого по разделу		48				

4.1	<p>Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.</p>	6	1	<p>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</p>	<p>Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
4.2	<p>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).</p>	11	1	<p>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</p>	<p>Устный опрос; Контрольная работа; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plickers.com/</p>

4.3	<p>Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.</p>	2		<p>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,</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием м«Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zi-pgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
4.4	<p>Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины</p>	4		<p>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;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием м«Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zi-pgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		23				

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	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.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,	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.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	Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;	https://resh.u.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learninapps.org/ https://www.plickers.com/

5.4	<p>Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.</p>	6		<p>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;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://resh.ed
u.ru/">https://resh.ed u.ru/ https://uchi.ru/ <a href="https://educati
on.yandex.ru/">https://educati on.yandex.ru/ <a href="https://www.y
aklass.ru/">https://www.y aklass.ru/ <a href="https://www.zi
pgrade.com/">https://www.zi pgrade.com/ <a href="https://learning
apps.org/">https://learning apps.org/ <a href="https://www.pl
ickers.com/">https://www.pl ickers.com/</p>
5.5	<p>Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.</p>	4	1	<p>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;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://resh.ed
u.ru/">https://resh.ed u.ru/ https://uchi.ru/ <a href="https://educati
on.yandex.ru/">https://educati on.yandex.ru/ <a href="https://www.y
aklass.ru/">https://www.y aklass.ru/ <a href="https://www.zi
pgrade.com/">https://www.zi pgrade.com/ <a href="https://learning
apps.org/">https://learning apps.org/ <a href="https://www.pl
ickers.com/">https://www.pl ickers.com/</p>
Итого по разделу		20				

6.1 .	Классификация объектов по двум признакам.	1		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>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/</p>
-------	--	---	--	---	--	--

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	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://learninapps.org/
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;	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://learninapps.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	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/	

6.5	<p>Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).</p>	1		<p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму;</p> <p>Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Самооценка с использованием м«Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learninapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
6.6	<p>Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.</p>	4	1	<p>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;</p> <p>Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если ... , то ...», «поэтому», «значит»;</p> <p>Оформление результата вычисления по алгоритму;</p> <p>Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление,</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием м«Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learninapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

6.7	<p>Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.</p>	2		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием м«Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learnin</p>
-----	--	---	--	--	--	---

6. 8	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1			<p>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,</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа ;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklass.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/</p>
Итого по разделу:		15					
Резервное время		10					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		13	9	8			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3кл.

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Виды, формы контроля
		всего	Темат. контроль	Практич. работы	П.	Ф.	
1.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Повторение изученного. Устные и письменные приемы сложения и	1					Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Выражения с переменной.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
4.	Повторение. Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
5.	Решение уравнений с неизвестным слагаемым	1					Устный опрос; Письменный контроль;

6.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, вычитаемым. Обозначение геометрических фигур	1					Устный опрос; Письменный контроль;
7.	«Странички для любознательных».	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
8.	Стартовая диагностическая работа.	1					Письменный контроль
9.	*Математическая информация. Классификация объектов по двум признакам	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
10.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры)	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
11.	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Равносоставленные	1		1			Устный опрос; Практическая работа;

12.	Связь между умножением и сложением	1					Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Связь между компонентами умножения и деления. Четные и нечетные числа.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Свойства чисел	1					Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Величины. Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление	1					Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Задачи на понимание зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов	1					Устный опрос; Письменный контроль;

20.	Математическая информация. Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1					Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
22.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование;
23.	**Проверочная работа 1: «Умножение и деление на 2 и 3»	1	1				Письменный контроль;
24.	Анализ проверочной работы. Величины. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
25.	Величины. Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1					Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Умножение числа 4 и на 4. Деление на 4.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

27.	Увеличение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия	1					Устный опрос; Письменный контроль;
28.	Уменьшение числа в несколько раз. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Умножение числа 5 и на 5. Деление на 5.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Алгоритмы (правила) нахождения периметра. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Решение геометрических задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Кратное сравнение чисел. Задачи на кратное сравнение.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Задачи на понимание отношений (больше/меньше на/в)	1					Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Умножение числа 6 и на 6. Деление на 6.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление	1					Устный опрос; Письменный контроль;

35.	Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Умножение числа 7 и на 7. Деление на 7.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
37.	«Странички для любознательных». Наши проекты.	1		1			Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
38.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
39.	Проверочная работа 2: «Умножение и деление. Решение задач»	1	1				Письменный контроль;
40.	Анализ проверочной работы. Проект «Математическая сказка».	1		1			Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
41.	Площадь. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

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

50.	Математическая информация. Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта	1		1			Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
51.	Задачи на неизвестное третье слагаемое.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Единица площади – квадратный метр. Нахождение площади прямоугольника разными способами.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
53.	Переместительное свойство сложения, умножения при вычислениях.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
54.	«Странички любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
55.	Умножение на 1 и на 0.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Действия с числами 0 и 1. Деление вида $a : a$, $0 : a$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

57.	Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
58.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
59.	Проверочная работа 3: «Талица умножения и деления. Решение задач».	1	1				Письменный контроль;
60.	Анализ проверочной работы. Сочетательное свойство сложения, умножения при	1					Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Доли величины (половина, четверть) и их использование при решении задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Текстовые задачи. Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Задачи на нахождение доли от целого и целого от его доли.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
64.	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»	1					Устный опрос; Письменный контроль;

65.	Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической	1					Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
67.	Задачи на понимание зависимостей (расчёт времени)	1					Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $30 \cdot 2, 2 \cdot 30, 60 : 3$	1					Устный опрос; Письменный контроль;
69.	Приём деления для случаев вида $60 : 20$	1					Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Умножение суммы на число. Решение задач	1					Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4, 4 \cdot 23$. Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
72.	«Странички для любознательных»	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

73.	Деление суммы на число.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Деление двузначного числа на однозначное. Связь между числами при делении.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Проверка деления умножением.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$	1					Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Проверка умножения делением.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
78.	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
79.	Решение уравнений с неизвестным множителем.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
80.	Решение уравнений с неизвестным делимым и неизвестным делителем.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

81.	«Странички для любознательных» Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
82.	Проверочная работа 4: «Решение уравнений»	1	1				Письменный контроль;
83.	Анализ проверочной работы. Деление с остатком.	1					Устный опрос; Письменный
84.	Приемы нахождения частного и остатка.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Деление меньшего числа на большее.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Проверка деления с остатком.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Что узнали. Чему научились.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Задачи-расчёты. Оценка реалистичности ответа, проверка вычислений	1					Устный опрос; Письменный контроль;

90.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
91.	Проверочная работа 5: «Деление с остатком».	1	1				Письменный контроль;
92.	Анализ проверочной работы. Числа в пределах 1000: чтение, запись	1					Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Увеличение числа в 10 раз, в 100 раз.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1					Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Числа в пределах 1000: сравнение	1					Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	1					Устный опрос; Письменный контроль;

97.	Равенства и неравенства: чтение, составление; установление истинности (верное/неверное)	1					Устный опрос; Письменный контроль;
98.	«Странички для любопытных».	1					Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Единица массы — грамм; соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1					Устный опрос; Письменный контроль;
100.	Однородные величины: сложение и вычитание	1					Устный опрос; Письменный контроль;
101.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного
102.	Проверочная работа 6: «Нумерация в пределах 1000»	1	1				Письменный контроль;
103.	Анализ проверочной работы. Приемы устных вычислений.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
104.	Решение задач	1					Устный опрос; Письменный контроль;

105.	Приемы устных вычислений вида: $450+30$, $620-200$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Приемы устных вычислений вида: $470+80$, $560-90$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
107.	Приемы устных вычислений вида: $260+310$, $670-140$	1					Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Приемы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
110.	Закрепление. Решение задач.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
111.	Работа с информацией: дополнение чертежа данными.	1		1			Практическая работа;
112.	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

113.	Проверочная работа 7: «Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел».	1	1				Письменный контроль;
114.	Анализ проверочной работы. Приемы устных вычислений.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Приемы устных вычислений вида 180×4 , $900 : 3$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
116.	Приемы устных вычислений вида 240×3 , 203×4 , $960 : 3$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
117.	Приемы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
118.	Нахождение площади фигур, состоящих из 2-3 прямоугольников	1		1			Практическая работа;
119.	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
120.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1					Устный опрос; Письменный контроль;

122.	Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное.	1					Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие).	1					Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Проверка результата вычисления (применение алгоритма, использование калькулятора).	1		1			Практическая работа;
125.	Что узнали, чему научились	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
126.	Проверочная работа 8: «Приемы письменного умножения и деления трехзначных чисел».	1	1				Письменный контроль;
127.	Анализ проверочной работы. Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

128.	Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах обучения.	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
129.	Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит»	1					Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
130.	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов)	1					Устный опрос Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
131.	Работа с информацией: внесение данных в таблицу	1		1			Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
132.	Резерв.	1					

133.	Резерв.	1					
134.	Резерв.	1					
135.	Резерв.	1					
136.	Резерв.	1					

Рекомендуемые контрольные работы:

1. Контрольная работа по итогам 1-й четверти.
2. Контрольная работа по итогам 1-го полугодия.
3. Контрольная работа по итогам 3-й четверти.
4. Контрольная работа по итогам года.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все
Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://uchi.ru/>

<https://education.yandex.ru/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://www.zipgrade.com/>

<https://learningapps.org/>

<https://www.plickers.com/>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 кл.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изуче ния	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронн ые (цифровые) образовате
		всег о	Тематиче ский контроль	практиче ские работы				
Раздел 1. Числа								

1.1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	7	1	1	<p>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</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>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/</p>
------	--	---	---	---	--	---	--

1.2.	<p>Число, большее или меньше данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</p>	3			<p>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;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	---	---	--	--	--	---	--

1.3.	Свойства многозначного числа.	1			<p>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.);</p> <p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>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/</p>
------	--------------------------------------	---	--	--	--	---	--

1.4.	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		12					
Раздел 2. Величины							

2.1.	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	1			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	--	---	---	--

2.2.	<p>Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</p>	2			<p>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;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	--	---	---	--

2.3.	<p>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</p>	3		1	<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	---	---	---	--

2.4.	<p>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.</p>	7	1		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	---	--	---	--	--

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.yaklas.ru/
Итого по разделу		14						
Раздел 3. Арифметические действия								

3.1.	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	5	1		<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	---	---	---	--	--	--	--

3.2.	<p>Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/ двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.</p>	29	1		<p>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</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	----	---	--	---	--	--

3.3.	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	2			<p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия;</p> <p>Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000); планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklas.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	--	--	--	--

3.4.	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	3			<p>Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления);</p> <p>Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklas.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
------	---	---	--	--	---	--	--

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/
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.	<p>Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.</p>	5			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklaks.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	---	---	--	--	---	--	--

3.8.	Умножение и деление величины на однозначное число.	7	1		<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	---	--	--	--	--

4.2.	<p>Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.</p>	7	1		<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	---	--	--	--	--

4.3.	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	2			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	--	--	--	--

4.4.	<p>Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.</p>	2	1		<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	---	--	---	---	--

4.5.	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklaks.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
4.6.	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklaks.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
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		<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами;</p> <p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии;</p> <p>построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля;</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем;</p> <p>Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklas.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

5.2.	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2		1	<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	---	--	---	--

5.3.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	2		1	<p>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, название фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь); планирование этапов предстоящей работы; определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	---	---	--	---	--	---	--

5.4.	<p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.</p>	7			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>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/</p>
------	--	---	--	--	--	---	--

5.5.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	2			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Зачет; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	--	--	---	--

5.6.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	3			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
Итого по разделу		20					
Раздел 6. Математическая информация							

6.1.	<p>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</p>	3			<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	--	---	--	--

6.2.	<p>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.</p>	4		1	<p>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;;</p>	<p>Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;</p>	<p>https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/ https://education.yandex.ru/ https://www.yaklas.ru/ https://www.zipgrade.com/ https://learningapps.org/ https://www.plickers.com/</p>
------	--	---	--	---	--	--	--

6.3.	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	2			<p>Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров;</p> <p>Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре);</p> <p>Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
6.4.	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	2			<p>Дифференцированное задание: оформление математической записи.</p> <p>Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklass.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

6.5.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1			<p>Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklas.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>
6.6.	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1			<p>Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации;</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач;</p> <p>планирование этапов предстоящей работы;</p> <p>определение последовательности учебных действий;;</p>	<p>Устный опрос;</p>	<p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://uchi.ru/</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://www.yaklas.ru/</p> <p>https://www.zipgrade.com/</p> <p>https://learningapps.org/</p> <p>https://www.plickers.com/</p>

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		136	8	8			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 кл.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Виды, формы контроля
		всего	Тематиче ский контроль	практическ ие работы	П.	Ф.	
1.	Повторение. Нумерация. Счет предметов. Разряды.	1					Текущий контроль
2.	Порядок действий в числовых выражениях.	1					Текущий контроль
3.	Сложение нескольких слагаемых	1					Текущий контроль
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1					Текущий контроль
5.	Письменное умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения.	1					Текущий контроль
6.	Приемы письменного деления трехзначных чисел на однозначные.	1					Текущий контроль

7.	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах	1					Текущий контроль
8.	Стартовая диагностическая работа	1	1				Диагностическая работа;
9.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1					Текущий контроль
10.	Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1					Текущий контроль
11.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1					Текущий контроль
12.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1					Текущий контроль
13.	Числа. Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение	1					Текущий контроль

14.	Числа. Числа в пределах миллиона: упорядочение	1					Текущий контроль
15.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц	1					Текущий контроль
16.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц	1					Текущий контроль
17.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз	1					Текущий контроль
18.	Числа. Свойства многозначного числа	1					Текущий контроль
19.	Числа. Дополнение числа до заданного круглого числа	1					Текущий контроль
20.	Наши проекты. Числа вокруг нас.	1		1			Практическая работа
21.	Проверочная работа №1 «Числа в пределах миллиона. Нумерация»	1	1				Письменный контроль.

22.	Анализ проверочной работы. Величины. Единица вместимости (литр)	1					Текущий контроль
23.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	1					Текущий контроль
24.	Величины. Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1					Текущий контроль
25.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр)	1					Текущий контроль
26.	Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1					Текущий контроль
27.	Величины. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы	1					Текущий контроль
28.	Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1					Текущий контроль

29.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1					Текущий контроль
30.	24-часовое исчисление времени суток	1					Текущий контроль
31.	Решение задач на определение начала, продолжительности и окончания события.	1					Текущий контроль
32.	Единица времени секунда. Век.	1					Текущий контроль
33.	Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1					Текущий контроль
34.	Величины. Доля величины времени, массы, длины	1					Текущий контроль
35.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
36.	Проверочная работа №2: «Величины»	1	1				Письменный контроль

37.	Анализ проверочной работы. Свойства сложения.	1					Текущий контроль
38.	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1					Текущий контроль
39.	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона	1					Текущий контроль
40.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента	1					Текущий контроль
41.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента	1					Текущий контроль
42.	Нахождение нескольких долей целого.	1					Текущий контроль
43.	Решение задач	1					Текущий контроль

44.	Сложение и вычитание величин.	1					Текущий контроль
45.	Решение задач.	1					Текущий контроль
46.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
47.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1					Текущий контроль
48.	Странички для любознательных. Задачи расчеты.	1					Текущий контроль
49.	Проверочная работа №3 «Сложение и вычитание чисел в пределах миллиона».	1	1				Письменный контроль;
50.	Анализ проверочной работы. Свойства умножения.	1					Текущий контроль
51.	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1					Текущий контроль

52.	Письменные приемы умножения на 0 и 1	1					Текущий контроль
53.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1					Текущий контроль
54.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения и деления: запись, нахождение неизвестного компонента	1					Текущий контроль
55.	Умножение величины на однозначное число	1					Текущий контроль
56.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000	1					Текущий контроль
57.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1					Текущий контроль
58.	Письменное деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули)	1					Текущий контроль
59.	Задачи на пропорциональное деление	1					Текущий контроль

60.	Письменное деление многозначных чисел на однозначное	1					Текущий контроль
61.	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений	1					Текущий контроль
62.	Деление величины на однозначное число	1					Текущий контроль
63.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирован Самооценка с использованием «Оценочного листа»;
64.	Проверочная работа №4 «Умножение и деление на однозначное число»	1	1				Письменный контроль
65.	Анализ проверочной работы. Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1					Текущий контроль
66.	Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000	1					Текущий контроль

67.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач	1					Текущий контроль
68.	Решение задач на движение.	1					Текущий контроль
69.	«Странички для любознательных». Задачи-расчеты.	1					Текущий контроль
70.	Проверочная работа № 5 «Скорость. Время. Расстояние»	1	1				Письменный контроль
71.	Умножение числа на произведение	1					Текущий контроль
72.	Письменное умножение на число, оканчивающееся нулями	1					Текущий контроль
73.	Умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1					Текущий контроль
74.	Задачи на одновременное встречное движение	1					Текущий контроль

75.	Перестановка и группировка множителей. «Странички для любознательных»	1					Текущий контроль
76.	Деление числа на произведение	1					Текущий контроль
77.	Деление на 10, 100, 1000 Деление с остатком на 10, 100, 1000	1					Текущий контроль
78.	Задача с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1					Текущий контроль
79.	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1					Текущий контроль
80.	Задачи на движение в противоположных направлениях	1					Текущий контроль
81.	Задачи на движение в одном направлении	1					Текущий контроль
82.	Задачи на движение по реке	1					Текущий контроль
83.	Что узнали. Чему научились.	1					Текущий контроль

84.	Наши проекты «Сборник математических задач»	1		1			Практическая работа
85.	Умножение числа на сумму	1					Текущий контроль
86.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число	1					Текущий контроль
87.	Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число	1					Текущий контроль
88.	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	1					Текущий контроль
89.	Что узнали. Чему научились.	1					Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;

90.	Проверочная работа № 6 «Умножение на двузначное число»	1	1				Письменный контроль
91.	Анализ проверочной работы. Письменное деление на двузначное число	1					Текущий контроль
92.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число с остатком	1					Текущий контроль
93.	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента	1					Текущий контроль
94.	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число (по плану)	1					Текущий контроль
95.	Письменное деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1					Текущий контроль
96.	Решение задач.	1					Текущий контроль

97.	Письменное деление на двузначное число, оканчивающееся нулями.	1					Текущий контроль
98.	Письменное деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1					Текущий контроль
99.	Задачи с величинами «производительность», «время», «работа»	1					Текущий контроль
100.	Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок, со скобками)	1					Текущий контроль
101.	«Странички любознательных»	1					Текущий контроль
102.	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением, деления умножением	1					Текущий контроль
103.	Проверочная работа №7 «Письменное деление на двузначные числа».	1	1				Письменный контроль

104.	Анализ проверочной работы. Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число	1					Текущий контроль;
105.	Понятие доли величины	1					Текущий контроль
106.	Сравнение долей одного целого.	1					Текущий контроль
107.	Нахождение доли от величины, величины по ее доле	1					Текущий контроль
108.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии	1					Текущий контроль
109.	Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии	1					Текущий контроль
110.	.Построение геометрических фигур, симметричных заданным	1		1			Практическая работа

111.	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса.	1		1			Практическая работа
112.	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1		1			Практическая работа
113.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар,						
114.	Пространственные геометрические фигуры (тела): куб,						
115.	Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр						

116.	Пространственные геометрические фигуры (тела): конус,	1					Текущий контроль
117.	Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида						Текущий контроль
118.	Проекция предметов окружающего мира на плоскость	1		1			Практическая работа
119.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов	1		1			Практическая работа
120.	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). Решение геометрических задач	1		1			Практическая работа

121.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности	1					Текущий контроль
122.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач	1					Текущий контроль
123.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1					Текущий контроль
124.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах, в таблицах, текстах	1					Текущий контроль
125.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре)	1					Текущий контроль

126.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет	1					Текущий контроль
127.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице	1					Текущий контроль
128.	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации	1					Текущий контроль
129.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач	1					Текущий контроль
130.	Математическая информация. Алгоритмы для решения практических задач	1					Текущий контроль
131.	Резерв	1					

132.	Резерв	1					
133.	Резерв	1					
134.	Резерв	1					
135.	Резерв	1					
ИТОГО:		135	8	8			

Контрольная работа

Рекомендуемые контрольные работы:

1. Контрольная работа по итогам 1-й четверти.

2. Контрольная работа по итогам 1-го полугодия.
3. Контрольная работа по итогам 3-й четверти.
4. Контрольная работа по итогам года.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика (в 2 частях), 4 класс /Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Методические рекомендации. Волкова Светлана Ивановна, Степанова Светлана Вячеславовна, Бельтюкова Галина Васильевна все

Редактор: Бойцова А. Е., Чернецова-Рождественская И. В.

Издательство: Просвещение

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<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/>

