МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ШЕЛОПУГИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«РАССМОТРЕНО» «СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДЕНО»

Руководитель МО Зам. директора по УВР Директор школы

Реутова ТА Чупрова НП Сергеева НП

28 августа 2020года 31 августа 2020года приказ№ 137

8 сентября 2020 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРЕДМЕТ\_\_\_ Математика**

**КЛАСС\_\_4 «В» УЧЕБНЫЙ ГОД\_\_2020 – 21**

**УЧИТЕЛЬ\_ Реутова Татьяна Алексеевна**

**Рабочая программа по математике 4 класс УМК «Школа России» на основе ФГОС.**

**НОРМАТИВНАЯ БАЗА**

1. Федеральный Закон «Об образовании Российской Федерации» ( от 29.12.2012 № 273-ФЗ);
2. Фундаментальное ядро содержания общего образования. Москва, Просвещение,2014 г
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 ( в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644)
4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р.
5. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1576  
   "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373"  
   (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 N 40936)
6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 « Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 « Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями в СанПиН от 24.11. 2015 года)
7. ООП НОО МБОУ Шелопугинская СОШ
8. Учебный план МБОУ Шелопугинской СОШ на 2020-2021 учебный год.
9. Локальный акт МБОУ Шелопугинской СОШ о рабочей программе.
10. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2821-10 « Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 г., регистрационный номер 19993 ( с изменениями)
11. ООП НОО
12. Приказ МО РФ № 1576 от 31.12.2015 г.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса математики.**

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико‑ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

**Числа и величины**

**Выпускник научится:**

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
* читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *выполнять действия с величинами;*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится:**

* устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *решать задачи в 3—4 действия;*
* *находить разные способы решения задачи.*

**Пространственныеотношения**

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

* описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
* использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
* распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
* соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться**распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

* измерять длину отрезка;
* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться**вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

* читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
* *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
* *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
* *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
* *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
* *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
* *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
* *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)*.

Чтение. Работа с текстом ( метапредметные результаты)

В результате изучения **всех без исключения учебных предметов** на при получении начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно­познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получат возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

**Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного**

**Выпускник научится:**

* находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
* определять тему и главную мысль текста;
* делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
* вычленять содержащиеся в тексте основные события и  
  устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
* сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
* понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
* понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
* понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нём информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
* использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
* ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *использовать формальные элементы текста (например,  
  подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;*
* *работать с несколькими источниками информации;*
* *сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.*

**Работа с текстом:преобразование и интерпретация информации**

**Выпускник научится:**

* пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
* соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
* формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
* сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
* составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;*
* *составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы опроч*итанном.

**Работа с текстом: оценка информации**

**Выпускник научится:**

* высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
* оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
* на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
* участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *сопоставлять различные точки зрения;*
* *соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;*
* *в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.*
  + - 1. Формирование ИКТ­компетентности обучающихся(метапредметные результаты)

В результате изучения **всех без исключения предметов** на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

**Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером**

**Выпускник научится:**

* использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно­двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини­зарядку);
* организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

**Технология ввода информации в компьютер:ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных**

**Выпускник научится:**

* вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото‑ и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информациюнабирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
* рисовать (создавать простые изображения)на графическом планшете;
* сканировать рисунки и тексты.

**Выпускник получит возможность научиться** *использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке*.

**Обработка и поиск информации**

**Выпускник научится:**

* подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
* описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
* собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
* редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео‑ и аудиозаписей, фотоизображений;
* пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
* искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
* заполнять учебные базы данных.

**Выпускник получит возможность** *научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.*

**Создание, представление и передача сообщений**

**Выпускник научится:**

* создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
* создавать простые сообщения в виде аудио‑ и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
* готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
* создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
* создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
* размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
* пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *представлять данные;*
* *создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».*

**Планирование деятельности, управление и организация**

**Выпускник научится:**

* создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
* определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
* планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования*
* *моделировать объекты и процессы реального мира.*

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙*b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a*+ *b, а – b, a ∙ b, c*: *d*(*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).

Программа обеспечена УМК «Математика» авторов ***М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.***

Ниже представлено тематическое планирование к учебникам «Математика» авторов ***М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.***

**Планируемые результаты:**

Личностные:

У учащегося будут сформированы: навыки в проведении самоконтроля и самооценки резуль- татов своей учебной деятельности; основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в по- требность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., пред- ложенных в учебнике или учителем; положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе; понимание значения математических знаний в собственной жизни; понимание значения математики в жизни и деятельности человека; восприятие критериев оценки учебной деятельности и по- нимание учительских оценок успешности учебной деятель- ности; умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответствен- ность за результат; \* правила общения, навыки сотрудничества в учебной дея- тельности; \*\* начальные представления об основах гражданской иден- тичности (через систему определённых заданий и упражне- ний); \*\* уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей. Учащийся получит возможность для формирования: начальных представлений об универсальности матема- тических способов познания окружающего мира; понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин; навыков проведения самоконтроля и адекватной само- оценки результатов своей учебной деятельности; интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зави- симостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов ре- шения познавательных задач. 90 Метапредметные результаты РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится: понимать, принимать и сохранять различные учебные зада- чи; осуществлять поиск средств для достижения учебной за- дачи; находить способ решения учебной задачи и выполнять учеб- ные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки; планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения; проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем. Учащийся получит возможность научиться: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; нахо- дить способ решения учебной задачи; адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе; самостоятельно делать несложные выводы о математи- ческих объектах и их свойствах; \* контролировать свои действия и соотносить их с по- ставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится: устанавливать математические отношения между объекта- ми, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять ин- формацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы; выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; 91 проводить несложные обобщения и использовать математи- ческие знания в расширенной области применения; понимать базовые межпредметные понятия (число, величи- на, геометрическая фигура); фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях); полнее использовать свои творческие возможности; смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами; самостоятельно осуществлять расширенный поиск необхо- димой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках; осуществлять расширенный поиск информации и представ- лять информацию в предложенной форме. Учащийся получит возможность научиться: самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объ- ектов и процессов; осуществлять поиск и выделять необходимую информа- цию для выполнения учебных и поисково-творческих за- даний. КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится: строить речевое высказывание в устной форме, использо- вать математическую терминологию; понимать различные позиции в подходе к решению учеб- ной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения; принимать активное участие в работе в паре и в группе, ис- пользовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства; принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию; \* знать и применять правила общения, осваивать навыки со- трудничества в учебной деятельности; контролировать свои действия при работе в группе и осо- знавать важность своевременного и качественного выпол- нения взятого на себя обязательства для общего дела. Учащийся получит возможность научиться: использовать речевые средства и средства информацион- ных и коммуникационных технологий при работе в паре, 92 в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности; согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность суще- ствования различных точек зрения, корректно отстаи- вать свою позицию; \* контролировать свои действия и соотносить их с по- ставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе; конструктивно разрешать конфликты посредством учё- та интересов сторон.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ Учащийся научится: образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000; сравнивать трёхзначные числа и записывать результат срав- нения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзнач- ное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; устанавливать закономерность — правило, по которому со- ставлена числовая последовательность (увеличение/умень- шение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно уста- новленному одному или нескольким признакам; читать, записывать и сравнивать значения величины пло- щади, используя изученные единицы измерения этой ве- личины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: 1 дм2 = = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие; читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, срав- нивать и упорядочивать объекты по массе. Учащийся получит возможность научиться: классифицировать числа по нескольким основаниям (в бо- лее сложных случаях) и объяснять свои действия; самостоятельно выбирать единицу для измерения та- ких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор. 93

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ Учащийся научится: выполнять табличное умножение и деление чисел; выпол- нять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида a : a, 0 : a; выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление; выполнять письменно действия сложение, вычитание, ум- ножение и деление на однозначное число в пределах 1000; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок). Учащийся получит возможность научиться: использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв; решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ Учащийся научится: анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже; составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи; преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос; составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её реше- нию; решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, коли- чество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количе- ство предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Учащийся получит возможность научиться: сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах; дополнять задачу с недостающими данными возможны- ми числами; находить разные способы решения одной и той же за- дачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональ- ный; 94 решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле; решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ Учащийся научится: обозначать геометрические фигуры буквами; различать круг и окружность; чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля. Учащийся получит возможность научиться: различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов; изображать геометрические фигуры (отрезок, прямо- угольник) в заданном масштабе; читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ Учащийся научится: измерять длину отрезка; вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон; выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними. Учащийся получит возможность научиться: выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации; вычислять площадь прямоугольного треугольника, до- страивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ Учащийся научится: анализировать готовые таблицы, использовать их для вы- полнения заданных действий, для построения вывода; устанавливать правило, по которому составлена таблица, за- полнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами; самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; выстраивать цепочку логических рассуждений, делать вы- воды. 95 Учащийся получит возможность научиться: читать несложные готовые таблицы; понимать высказывания, содержащие логические связки (… и …; если…, то…; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

**тематическое планирование по математике.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | | **Тема урока** | **Тип урока** | **Основные виды**  **учебной деятельности** |
|
| 1 | | Сложение и вычитание. | *Урок повторения*  *и обобщения.* | Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание. |
|
| 2 | | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом  через десяток. | *Урок повторения*  *и обобщения* | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание; находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев. |
|
| 3 | | Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Называть компоненты и результаты сложения и вычитания. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание. |
|
| 4 | | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них). |
|
| 5 | | Решение  уравнений с неизвестным  вычитаемым. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Решать уравнения на нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами. |
| 6 | | Обозначение геометрических фигур буквами.  ***Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».*** | *Урок изучения нового*  *материала.* | Обозначать геометрические фигуры буквами. Измерять стороны треугольника, Чертить отрезки заданной длины, делить их на части. |
|
| 7 | | Работа над ошибками. «Странички для любознательных». | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Выполнять задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. |
|
| 8 | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».  ***Вводная контрольная работа.*** | *Контрольно-обобщающий урок.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 9 | | Работа над ошибками. Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения. | *Урок введения в новую тему.* | Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров. Закреплять знания о связи между компонентами и результатом умножения. Совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи. |
|
| 10 | | Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3. | *Урок повторения*  *и обобщения.* | Определять чётные и нечётные числа, используя признак делимости на 2. Совершенствовать вычислительные навыки, используя знания таблицы умножения и деления на 3. |
| 11 | | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Анализировать текстовую задачу с терминами «цена», «количество», «стоимость», выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. |
|
| 12 | | Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Анализировать текстовую задачу с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса, выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. |
|
| 13 | | Порядок выполнения действий. | *Урок-исследование.* | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок.  Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. |
|
| 14 | | Порядок выполнения действий.  ***Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *Урок развития умений и*  *навыков.* | Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). |
|
| 15 | | Работа над ошибками. Закрепление. Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | *Урок обобщения и систематизации.* | Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. |
|
| 16 | | «Странички для любознательных».  ***Проверочная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».*** | *Контроль знаний, умений и*  *навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 17 | | Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант № 1.*** | *Комбинированный урок.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 18 | | ***Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».*** | *Контроль знаний, умений и*  *навыков.* | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. |
|
| 19 | | Работа над ошибками. Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 4.  Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. |
|
| 20 | | Закрепление пройденного. Таблица умножения. | *Урок развития умений и*  *навыков.* | Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы. |
|
| 21 | | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. |
| 22 | | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении. |
|
| 23 | | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. |
|
| 24 | | Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 5.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. |
|
| 25 | | Задачи на кратное сравнение. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. |
|
| 26 | | Решение задач на кратное сравнение. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении. |
|
| 27 | | Решение задач на кратное сравнение.  ***Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».*** | *Контроль знаний, умений и*  *навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 28 | | Работа над ошибками. Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления. | *Урок изучения нового материала.* | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 6.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. |
|
| 29 | | Решение задач на кратное сравнение.  ***Математический диктант № 2.*** | *Урок формирования умений и навыков.* | Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении. |
|
| 30 | | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | *Урок развития умений и навыков.* | Составлять план решения задачи на нахождение четвёртого пропорционального. |
|
| 31 | | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. | *Комбинированный урок.* | Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия. |
|
| 32 | | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.  ***Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».*** | *Урок-исследование.* | Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 7.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. |
|
| 33 | | Работа над ошибками. «Странички для любознательных». | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. |
| 34 | | ***Контрольная работа № 2*** *за 1 четверть.* | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 35 | | Работа над ошибками. Проект  «Математическая сказка». | *Урок-проект.* | . Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.  Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.  Собирать и классифицировать информацию. Работать в парах. Оценивать ход и результат работы. |
|
| 36 | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы |
|
| 37 | Площадь. Единицы площади. | | *Урок введения в новую тему.* | Сравнивать геометрические фигуры по площади «на глаз», путём наложения одной фигуры на другую, с использованием подсчёта квадратов. |
| 38 | Квадратный сантиметр. | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Измерять площади фигур в квадратных сантиметрах. Решать составные задачи, совершенствовать вычислительные навыки. |
|
| 39 | Площадь прямоугольника. | | *Урок-исследование.* | Выводить правило вычисления площади прямоугольника. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать уравнения, задачи. |
|
| 40 | Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи  деления. | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 8.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. |
|
| 41 | Решение задач изученных видов.. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
|
| 42 | Решение задач изученных видов. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
|
| 43 | Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления. | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 9.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. |
|
| 44 | Квадратный дециметр. | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Измерять площади фигур в квадратных дециметрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. |
| 45 | Таблица умножения. | | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Совершенствовать знание таблицы умножения, решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление. |
|
| 46 | Решение задач изученных видов. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Совершенствовать знание таблицы умножения. |
|
| 47 | Квадратный метр. | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Измерять площади фигур в квадратных метрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. |
|
| 48 | Решение задач изученных видов. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
|
| 49 | «Странички для любознательных».Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант № 3.*** | | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. |
|
| 50 | *Промежуточная диагностика.*  ***Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. |
| 51 | Работа над ошибками. Умножение на 1. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Умножать любое число на 1. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление. |
|
| 52 | Умножение на 0. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Умножать на 0. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи, уравнения. Выполнять задания на логическое мышление. |
|
| 53 | Случаи деления вида: а : а; а : 1 при а ≠ 0. | | *Урок развития умений и навыков.* | Делить число на то же число и на 1. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 54 | Деление нуля на число. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять деление нуля на число, не равное 0. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 55 | Решение задач логического характера. «Странички для любознательных». | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. |
|
| 56 | ***Контрольная работа № 3***  ***по теме «Табличное умножение и деление».*** | | *Урок-дискуссия.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Анализировать задачи-расчёты и решать их. Выполнять задания на логическое мышление. |
|
| 57 | Работа над ошибками. Доли. | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Образовывать, называть и записывать доли. Находить долю величины.  Совершенствовать умение решать задачи. |
|
| 58 | Окружность. Круг.  ***Математический диктант № 4.*** | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. |
|
| 59 | Диаметр окружности (круга). | | *Урок изучения нового*  *материала.* | Чертить диаметр окружности.  Находить долю величины и величину по её доле. |
|
| 60 | Решение задач на доли.  ***Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».*** | | *Комбинированный урок.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 61 | Работа над ошибками. Единицы времени. | | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Рассматривать единицы времени: год, месяц, неделя. Анализировать табель-календарь. |
| 62 | ***Контрольная работа № 4*** *за 2 четверть.* | | *Контроль знаний, умений и навыков* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 63 | Работа над ошибками. Единицы времени. | | *Урок формирования умений и навыков.* | Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Совершенствовать умение решать задачи. |
|
|
| 64 | «Странички для любознательных».Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера.  Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|
| 65 | | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 · 3, 3 · 20, 60 : 3. | *Урок введения в новую тему.* | Знакомиться с приёмами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. |
|
| 66 | | Случаи деления вида 80 : 20. | *Урок формирования умений и навыков.* | Знакомиться с приёмом деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. |
| 67 | | Умножение суммы на число. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Знакомиться с различными способами умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. |
|
| 68 | | Умножение суммы на число. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. |
|
| 69 | | Умножение двузначного числа на однозначное. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Учиться умножать двузначное число на однозначное и однозначное на двузначное.  Повторять переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число. |
| 70 | | Умножение двузначного числа на однозначное. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. |
|
| 71 | | Решение задач изученных видов. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Решать задачи на приведение к единице пропорционального. Решать текстовые задачи арифметическим способом. |
|
| 72 | | Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных». | *Урок–исследование.* | Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов. |
| 73 | | Деление суммы на число. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Делить различными способами на число сумму, каждое слагаемое которой делится на это число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении деления. |
|
| 74 | | Деление суммы на число. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 75 | | Приёмы деления вида 69 : 3, 78 : 2. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 76 | | Связь между числами при делении. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Совершенствовать навыки нахождения делимого и делителя. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 77 | | Проверка  деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Использовать разные способы для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений. Совершенствовать вычислительные навыки. |
|
| 78 | | Приём деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. | *Урок развития умений и навыков.* | Делить двузначное число на двузначное способом подбора. |
|
| 79 | | Проверка умножения делением. | *Урок-исследование.* | Учиться проверять умножение делением. Чертить отрезки заданной длины и сравнивать их. |
| 80 | | Решение уравнений. | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. |
|
| 81 | | Закрепление пройденного.  ***Проверочная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | *Комбинированный урок.* | Решать уравнения разных видов.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 82 | | Работа над ошибками. «Странички для любознательных».Что узнали. Чему научились.***Математический диктант № 5.*** | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. |
|
| 83 | | ***Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 84 | | Работа над ошибками. Деление с остатком. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Разъяснять смысл деления с остатком. Решать примеры и задачи на внетабличное умножение и деление. |
|
| 85 | | Деление с остатком. | *Урок развития умений и навыков.* | Выполнять деление с остатком, делать вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 86 | | Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Делить с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Решать простые и составные задачи. |
|
| 87 | | Задачи на деление с остатком. | *Урок развития умений и навыков.* | Решать задачи на деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. |
|
| 88 | | Случаи деления, когда делитель больше остатка. ***Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».*** | *Комбинированный урок.* | Рассмотреть случай деления с остатком, когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя).  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 89 | | Работа над ошибками. Проверка деления с остатком. | *Урок-исследование.* | Выполнять деление с остатком и его проверку.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 90 | | Наш проект «Задачи-расчёты». | *Урок-проект.* | Составлять и решать практические задачи с жизненным сюжетом. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. |
|
| 91 | | «Странички для любознательных».  Что узнали. Чему научились.  ***Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. |
| 92 | | Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 1000. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Читать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения – 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа. |
|
| 93 | | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи с пропорциональными величинами. |
|
| 94 | | Разряды счётных единиц. | *Урок развития умений и навыков.* | Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины. |
|
| 95 | | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. | *Урок-исследование.* | Записывать трёхзначные числа. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. |
|
| 96 | | Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | *Урок развития умений и навыков.* | Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решать задачи на кратное и разностное сравнение. Читать, записывать трёхзначные числа. |
|
| 97 | | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. ***Математический диктант № 6.*** | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 98 | | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | *Урок развития умений и навыков.* | Рассматривать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 99 | | ***Контрольная работа № 6 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 100 | | Работа над ошибками. Сравнение трёхзначных чисел. | *Комбинированный урок.* | Рассматривать приёмы сравнения трёхзначных чисел.  Проверять усвоение изучаемой темы. |
|
| 101 | | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.  ***Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».*** | *Комбинированный урок.* | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение сравнивать, соотносить единицы измерения длины. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. |
|
| 102 | | Работа над ошибками. Единицы массы.  ***Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения»***. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. |
|
|
| 103 | | ***Контрольная работа № 7*** *за 3 четверть.* | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 104 | | Работа над ошибками. «Странички для любознательных».Что узнали. Чему научились. | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.  Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. |
|
| 105 | | Приёмы устных вычислений. | *Урок введения в новую тему.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять знания устной и письменной нумерации. |
|
| 106 | | Приёмы устных вычислений  вида: 450 + 30, 620–200. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять умения делить с остатком, решать задачи. |
|
| 107 | | Приёмы устных вычислений  вида: 470 + 80, 560–90. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 108 | | Приёмы устных вычислений вида: 260 + 310, 670–140. | *Урок изучения нового материала.* | Выполнять устно вычисления, используя приёмы устных вычислений вида: 260 + 310, 670 – 140. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. |
|
| 109 | | Приёмы письменных вычислений. | *Урок-исследование.* | Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. |
|
| 110 | | Письменное сложение трёхзначных чисел. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. |
|
| 111 | | Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились». | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. |
|
| 112 | | Виды треугольников.  ***Проверочная работа № 9***  ***по теме* «*Сложение и вычитание».*** | *Комбинированный урок.* | Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их. |
|
| 113 | | Работа над ошибками. Закрепление. Решение задач.  «Странички для любознательных».  ***Тест № 4 «Верно? Неверно?»*** | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. |
| 114 | | ***Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 115 | | Работа над ошибками. Приёмы устных вычислений  вида: 180 · 4, 900 : 3. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями. |
|
| 116 | | Приёмы устных вычислений  вида: 240 · 4, 203 · 4, 960 : 3. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устно деление и умножение трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 117 | | Приёмы устных вычислений  вида: 100 : 50, 800 : 400. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устное деление трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. |
|
| 118 | | Виды треугольников. «Странички для любознательных». | *Комбинированный урок.* | Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 119 | | Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление. | *Урок развития умений и навыков.* | Выполнять устное деление трёхзначных чисел. |
|
| 120 | | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Умножать письменно в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число.  Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 121 | | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. |
|
| 122 | | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление. | *Урок развития умений и навыков.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 123 | | Закрепление.  ***Проверочная работа № 10 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».*** | *Урок обобщения и систематизации.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 124 | | Работа над ошибками. Приём письменного деления на однозначное число. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 125 | | Приём письменного деления на однозначное число. | *Урок развития умений и навыков.* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять это действие. |
|
| 126 | | Проверка деления. | *Урок развития умений и навыков.* | Делить трёхзначные числа и соответственно проверять деление умножением. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. |
|
| 127 | | Приём письменного деления на однозначное число.  ***Проверочная работа № 11 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».*** | *Комбинированный урок.* | Находить и объяснять ошибки в вычислениях. Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
|
| 128 | | Работа над ошибками. Знакомство с калькулятором.  ***Математический диктант № 7.*** | *Урок изучения нового*  *материала.* | Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора. |
|
| 129 | | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | *Урок обобщения и систематизации.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 130 | | ***Контрольная работа № 9 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000». За год.*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
|
| 131 | | Работа над ошибками.  ***Математический диктант № 8.*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|
| 132 | | Нумерация. Сложение и вычитание.  Геометрические фигуры и величины. | *Урок обобщения и систематизации.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|
| 133 | | Умножение и деление.  Задачи изученных видов. | *Комбинированный урок.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|
| 134 | | ***Итоговая диагностическая работа.*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценить результаты освоения тем за 3 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
| 135 | | Геометрические фигуры и величины.  ***Тест № 5 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. |
|
| 136 | | Правила о порядке выполнения действий. Задачи изученных видов. | *Урок обобщения и систематизации.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |
|