**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа

Ненецкий автономный округ

ГБОУ НАО«СШ им. А.А.Калинина с.Нижняя Пеша»

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

руководитель МО Заместитель директора по УВР Директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Семяшкина В.Л. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Семяшкина В.С. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.С.Голубина

Протокол № Протокол № Приказ №

от "01" сентября2022г. от "01" сентября 2022 г от "01" сентября2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**(ID -** **4702174)**

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса начального общего образования на учебный год

Составитель: Маркова Екатерина Викторовна

Учитель начальных классов

Нижняя Пеша 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 4 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

* Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
* Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое»,

«больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

* Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
* Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

* понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность

предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

На изучение математики в 4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины»,

«Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа в пределах 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 в 4 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальныепознавательные учебные действия:

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

математики;

* + понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
  + применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

1. *Самоорганизация:*
   * планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
   * выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.
2. *Самоконтроль:*
   * осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
   * выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
   * находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.
3. *Самооценка:*
   * предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
   * оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **4 классе** обучающийся научится:

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы | Кол-во часов | Кол-во к/р |
| 1 | Числа от 1 до 1000. Повторение | 14 ч. | 1 |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 11 ч. | 1 |
| 3 | Величины | 13 ч. | 2 |
| 4 | Сложение и вычитание | 11 ч. | 1 |
| 5 | Умножение и деление | 77 ч. | 5 |
| 6 | Итоговое повторение | 14 ч. | 1 |
|  | Итого | **136** | **11** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Содержание темы | Количество часов | Дата |
|  | **Часть1**  **Числа от 1 до 1000. Повторение. (14 ч.)** |  |  |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел. | 1 | 01.09 |
| 2 | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | 1 | 5 |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | 1 | 6 |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | 1 | 7 |
| 5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное. | 1 | 8 |
| 6 | Свойства умножения. | 1 | 12 |
| 7 | Алгоритм письменного деления. | 1 | 13 |
| 8 | Приёмы письменного деления. | 1 | 14 |
| 9 | Приёмы письменного деления. | 1 | 15 |
| 10 | Приёмы письменного деления. | 1 | 19 |
| 11 | Диаграммы. | 1 | 20 |
| 12 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 21 |
| 13 | Входная контрольная работа по теме: «Повторение изученного в 3 классе». | 1 | 22 |
| 14 | Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. | 1 | 26 |
|  | **Числа больше 1000.** |  |  |
|  | **Нумерация. (11 ч.)** |  |  |
| 15 | Класс единиц и класс тысяч. | 1 | 27 |
| 16 | Чтение многозначных чисел. | 1 | 28 |
| 17 | Запись многозначных чисел. | 1 | 29 |
| 18 | Разрядные слагаемые. | 1 | 3.10 |
| 19 | Сравнение чисел. | 1 | 4 |
| 20 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | 1 | 5 |
| 21 | Закрепление изученного. | 1 | 6 |
| 22 | Класс миллионов. Класс миллиардов. | 1 | 10 |
| 23 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. | 1 | 11 |
| 24 | Наши проекты. Что узнали. Чему научились. | 1 | 12 |
| 25 | Проверка знаний по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». | 1 | 13 |
|  | **Величины (13 ч.)** |  |  |
| 26 | Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины. | 1 | 17 |
| 27 | Единицы длины. | 1 | 18 |
| 28 | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. | 1 | 19 |
| 29 | Таблица единиц площади. | 1 | 20 |
| 30 | Измерение площади с помощью палетки. | 1 | 24 |
| 31 | Контрольная работа за 1 четверть. | 1 | 25 |
| 32 | Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. | 1 | 26 |
| 33 | Единицы массы. Тонна, центнер. | 1 | 27 |
| 34 | Таблица единиц массы. | 1 | 7.11 |
| 35 | Единицы времени. Определение времени по часам. | 1 | 8 |
| 36 | Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. | 1 | 9 |
| 37 | Век. Таблица единиц времени. | 1 | 10 |
| 38 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 14 |
| 39 | Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Величины» | 1 | 15 |
|  | **Сложение и вычитание (11 ч.)** |  |  |
| 40 | Устные и письменные приёмы вычислений. | 1 | 16 |
| 41 | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 | 17 |
| 42 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 | 21 |
| 43 | Нахождение несколько долей целого. | 1 | 22 |
| 44 | Решение задач. | 1 | 23 |
| 45 | Сложение и вычитание величин. | 1 | 24 |
| 46 | Решение задач. | 1 | 28 |
| 47 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 29 |
| 48 | Странички для любознательных. Задачи-расчёты. | 1 | 30 |
| 49 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 1.12 |
| 50 | Проверка знаний по теме «Сложение и вычитание». | 1 | 5 |
|  |  |  |  |
|  | **Умножение и деление (77 ч)** |  |  |
| 51 | Анализ контрольной работы. Свойства умножения. | 1 | 6 |
| 52 | Письменные приёмы умножения. | 1 | 7 |
| 53 | Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями. | 1 | 8 |
| 54 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1 | 12 |
| 55 | Деление с числами 0 и 1. | 1 | 13 |
| 56 | Письменные приёмы деления. | 1 | 14 |
| 57 | Письменные приёмы деления. | 1 | 15 |
| 58 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 1 | 19 |
| 59 | Письменные приёмы деления. Решение задач. | 1 | 20 |
| 60 | Решение задач. | 1 | 21 |
| 61 | Контрольная работа за 2 четверть. | 1 | 22 |
| 62 | Анализ контрольной работы. Письменные приёмы деления. | 1 | 26 |
| 63-64 | Закрепление изученного. Решение задач.  Закрепление изученного стр.90. | 2 | 27,28 |
|  |  |  |  |
|  | **Часть 2**  **Умножение и деление (продолжение)** |  |  |
| 65 | Умножение и деление на однозначное число. | 1 | 9.01 |
| 66 | Скорость. Единицы скорости. | 1 | 10 |
| 67 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 1 | 11 |
| 68 | Решение задач на движение. | 1 | 12 |
| 69 | Решение задач на движение. | 1 | 16 |
| 70 | Странички для любознательных. | 1 | 17 |
| 71 | Умножение числа на произведение. | 1 | 18 |
| 72 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 19 |
| 73 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1 | 23 |
| 74 | Решение задач на встречное движение. | 1 | 24 |
| 75 | Перестановка и группировка множителей. | 1 | 25 |
| 76 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 26 |
| 77 | К/р.Проверка знаний по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 | 30 |
| 78 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1 | 31 |
| 79 | Деление числа на произведение. | 1 | 1 |
| 80 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. | 1 | 2 |
| 81 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений | 1 | 6 |
| 82 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 7 |
| 83 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | 1 | 8 |
| 84 | Задачи на движение в противоположных направлениях | 1 | 9 |
| 85 | Закрепление изученного. | 1 | 13 |
| 86 | Что узнали. Чему научились. | 1 | 14 |
| 87 | К/р.Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». | 1 | 15 |
| 88 | Работа над ошибками. Наши проекты. | 1 | 16 |
| 89 | Умножение числа на сумму. | 1 | 20 |
| 90 | Умножение числа на сумму. | 1 | 21 |
| 91 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | 22 |
| 92 | Письменное умножение на двузначное число. | 1 | 27 |
| 93 | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. | 1 | 28 |
| 94 | Письменное умножение на трёхзначное число. | 1 | 1.03 |
| 95 | Письменное умножение на трёхзначное число. | 1 | 2 |
| 96 | Закрепление изученного.стр 50 | 1 | 6 |
| 97 | Что узнали. Чему научились. Стр.51 | 1 | 7 |
| 98 | Контрольная работа за 3 четверть. | 1 | 9 |
| 99 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1 | 13 |
| 100 | Письменное деление на двузначное число. |  | 14 |
| 101 | Письменное деление с остатком на двузначное число. | 1 | 15 |
| 102 | Алгоритм письменного деления на двузначное число. | 1 | 16 |
| 103 | Письменное деление на двузначное число. | 1 | 20 |
| 104 | Письменное деление на двузначное число. | 1 | 21 |
| 105 | Закрепление изученного. | 1 | 22 |
| 106 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 23 |
| 107 | Закрепление изученного. | 1 | 3.04 |
| 108 | Письменное деление на двузначное деление. Закрепление. | 1 | 4 |
| 109 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 | 5 |
| 110 | К/р. Проверка знаний по теме «Деление на двузначное число». | 1 | 6 |
| 111 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. | 1 | 10 |
| 112 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1 | 11 |
| 113 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1 | 12 |
| 114 | Письменное деление на трёхзначное число. | 1 | 13 |
| 115 | Закрепление изученного. | 1 | 17 |
| 116 | Деление с остатком. | 1 | 18 |
| 117 | Деление на трёхзначное число. Закрепление. | 1 | 19 |
| 118-119 | Что узнали. Чему научились.  Что узнали. Чему научились. | 2 | 20 |
| 120 | Итоговая контрольная работа. | 1 | 24 |
| 121 | Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились. | 1 | 25 |
|  | **Итоговое повторение (14 ч)** |  |  |
| 122 | Нумерация. | 1 | 26 |
| 123 | Выражения и уравнения. | 1 | 27 |
| 124 | Арифметические действия: сложение и вычитание. | 1 | 2 |
| 125 | Арифметические действия: умножение и деление. | 1 | 3 |
| 126 | Правила о порядке выполнения действий. | 1 | 4 |
| 127 | Величины. | 1 | 10 |
| 128 | Геометрические фигуры. | 1 | 11 |
| 129 | Задачи. | 1 | 15 |
| 130 | Итоговое повторение. Проверка знаний. | 1 | 16 |
| 131 | Обобщающий урок. Странички для любознательных. | 1 | 17 |
| 132-136 | Резерв. Материал для расширения и углубления знаний. | 5 | 18,22,  23,24,  25 |
|  |  |  |  |

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

Учебник Методические пособия Таблицы

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://uchi.ru/ https://nsportal.ru/ http\school-collection.edu.ru 1 september.ru

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Источник: https://rosuchebnik.ru/material/spisok-eor-nachalnaya-shkola/

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Ноутбук

Мультимедийный проектор Колонки

Таблицы

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Интерактивная доска.

Комплект инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль. ...