МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7

г. ВЯЗЬМЫ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Экспертиза проведенана заседании ШМО учителей начальных классов протокол от 28.08.2023 №1 | Принята на заседании педагогического советапротокол от 30.08.2023 №18 | Утвержденаприказом директораот 31.08.2023№ 292/01-07 |

**Рабочая программа**

**по математике**

**на 2023/2024 учебный год**

**4 класс**

**Программу разработали учителя начальных классов**

**Иванова Е.И.,**

**Миранович Н.В.**

1. **Пояснительная записка**

*Рабочая программа для 4 класса по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности граждан и на России, планируемых результатов начального общего образования по математике, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И. Моро, Ю.М. Колягиной, М.А. Бантовой «Математика».*

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

**Место курса в учебном плане**

В соответствии с учебным планом школы на изучение математики в 4 классе отводится 5 ч в неделю. Курс рассчитан на 170 часов.

**Цели и задачи программы**

Основными***целями*** начального обучения математике являются:

* *Математическое развитие младших школьников –* формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
* *Формирование системы 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;
* *Воспитание интереса к математике,* к умственной деятельности осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд ***задач***, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

* формирование элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
* развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
* развитие пространственное воображения;
* развитие математическую речь;
* формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
* формирование умений вести поиск информации и работать с ней;
* формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
* развитие познавательные способности;
* воспитывать стремление к расширению математических знаний;
* формирование критичность мышления;
* развитие умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

**Структура программы**

Все математическое содержаниеобучения представлено в программе разделами (содержательными линиями): «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

Основу курса математики в 4 классе составляет изучение нумерации многозначных чисел и четырёх арифметических действий с числами в пределах миллиона.

Рабочая программа предполагает вместе с тем прочное знание изучаемых алгоритмов и отработку навыков письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Тема раздела «Нумерация» неразрывно связана в курсе с темой раздела (модуля) «Величины», содержание которой составляют ознакомление с новыми единицами измерения и обобщение знаний о величинах, приобретённых ранее составление сводных таблиц единиц длины, массы времени и работа над их усвоением.

Специальное внимание уделяется рассмотрению задач знакомых уже видов, но построенных на понимании взаимосвязи между новыми величинами, а также творческий подход к решению задач. Это задачи на нахождение начала, конца и продолжительности событий, решаемые действиями сложения и вычитания; задачи, построенные на знании взаимосвязи между скоростью, временем и расстоянием при равномерном движении, а также задачи на вычисление площади прямоугольника по заданным его сторонам и задачи, обратные им.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается умению сопоставлять, сравнивать, противопоставлять, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить, выяснять сходства и различия в рассматривае­мых фактах, применять знания в практической деятельности, решать нестандартные задачи. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сбли­жено во времени.

Умение осуществлять выбор действия при решении задач каждого вида должно быть доведено почти до автоматизма. Вместе с тем это умение должно быть хорошо осознанным, чтобы ученик всегда мог обосновать правильность выбора действия с помощью логических рассуждений.

Серьезное значение уделяется обучению реше­нию текстовых задач, объясняется тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, пробуждает у обучающихся интерес к математическим зна­ниям и понимание их практического значения. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Включение в программу элементов алгебраической пропедев­тики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, спо­собствует развитию абстрактного мышления обучающихся.

Для реализации рабочей программы на уроках математики используются: фронтальная беседа, устная дискуссия, самостоятельные и контрольные работы, коллективные способы обучения в парах постоянного и сменного состава, в малых группах, предусматриваются различные виды проверок (самопроверка, взаимопроверка, работа с консультантами), внедряются новые педагогические технологии: ИКТ, развивающее, модульное и дифференцированное обучение. Внедряются различные методы обучения, такие, как: частично-поисковые, проблемные, наглядные. Применяются разнообразные средства обучения: разноуровневые карточки, тесты, справочники, демонстрационный материал, таблицы.

В рамках представленной программы, ученику предлагается овладеть содержанием учебного материала на трёх уровнях, выполняя задание не столько репродуктивного характера, сколько конструктивного и творческого, включая тем самым каждого ученика в активную учебно-познавательную деятельность. В процессе такой деятельности формируются общеучебные умения и навыки, развивается мышление, память, воля, формируется культура общения.

1. **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

***Личностные результаты***

У обучающихся будут сформированы:

* навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
* основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
* положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
* понимание значения математических знаний в собственной жизни;
* восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
* умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
* знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
* уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

**Метапредметные результаты**

***Регулятивные***

***Обучающиеся научатся:***

* понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
* находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
* планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее 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;

***Познавательные***

**Обучающиеся научатся:**

* устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию 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;
* проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
* понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
* фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
* стремление полнее использовать свои творческие возможности;
* общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
* самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
* осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.
* активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
* использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

***Коммуникативные***

**Обучающиеся научатся:**

* строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
* принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
* принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
* знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
* контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения, взятого на себя обязательства для общего дела.

**Предметные результаты**

***Числа и величины***

 **Обучающиеся научатся:**

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
* сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (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 = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

***Обучающиеся получат возможность научиться:***

* *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
* *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

**Арифметические действия**

**Обучающиеся научатся:**

* выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;
* выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
* выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

***Обучающиеся получат возможность научиться:***

* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *вычислять значение буквенного выражения при заданны значениях входящих в него букв;*
* *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

**Работа с текстовыми задачами**

**Обучающиеся научатся:**

* 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 вновую, изменяя ее условие или вопрос;
* составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
* решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

***Обучающиеся получат возможность научиться:***

* *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
* *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
* *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
* *решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;*
* *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.*

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

**Обучающиеся научатся:**

* обозначать геометрические фигуры буквами;
* различать круг и окружность;
* чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

***Обучающиеся получат возможность научиться:***

* *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
* *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
* *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

**Геометрические величины**

**Обучающиеся научатся:**

* 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;

***Обучающиеся получат возможность научиться:***

* выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
* вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

**Работа с информацией**

**Обучающиеся научатся:**

* анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы;

 ─выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

***Обучающиеся получат возможность научиться:***

* *читать несложные готовые таблицы;*
* *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
* *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
* *понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.*
1. **Содержание учебного предмета**

**170 часов**

**Числа от 1 до 1000**

***Повторение пройденного материала (14ч.)***

*Нумерация.*

*Числовые выражения.* Порядок выполнения дей­ствий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения ар)

*Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.* Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.

*Алгоритмы письменного сложения и деления*. Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное число.

*Столбчатые диаграммы.* Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение столбчатой диаграммы.

**Числа, которые больше 1000.**

**1. Нумерация (11 ч)**

***Новая счетная единица – тысяча. Разряды и классы. Образование многозначных чисел.*** Разряды и классы: класс единиц и класс тысяч.

***Запись и чтение чисел от 1 до 1 000 000.*** ***Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.*** Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.

***Сравнение многозначных чисел.*** Отношения «равно», «больше», «меньше» для многозначных чисел. Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счёте).

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

**2. Величины (12ч)**

***Единицы длины:*** миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между единицами измерения однородных величин.

 ***Единицы площади:*** квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между единицами измерения однородных величин.

***Палетка.*** Определение площади с помощью палетки.

***Единицы массы:*** грамм, килограмм, центнер, тонна.

***Единицы времени:*** секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век.

Соотношения между единицами измерения однородных величин.

***Решение задач.*** Представление текса задачи с помощью таблицы. Задачи на время (начало, конец продолжительность события).

**3. Сложение и вычитание (14ч)**

***Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел.***

Устные и письменные приёмы вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.Решение уравнений вида:*х*+15=68:2, *х-*34=48:3.

Сложение и вычитание значений величин.

***Решение задач***. Задачи, содержащие долю числа (половина, треть, четверть и т.п.): задачи на нахождение доли числа и целого числа по его доле. Планирование хода решения задачи. Задачи творческого и поискового характера.

**4. Умножение и деление (100 ч.)**

**4.1. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа**

**на однозначное (23 ч).**

***Умножение на 0 и 1.*** Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.

***Связь между умножением и делением.*** Нахождение неизвестного компонента умножения, деления.

***Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.*** Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

***Решение задач:*** Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма). Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы купли-продажи (цена, количество, стоимость). Составные задачи на деление суммы на число.

***4.2. Зависимость между величинами: скорость, время, путь (раcстояние) (4ч).***

Скорость, время, путь. Единицы времени (секунда, минута, час). Единицы скорости. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь).

***4.3. Умножение на числа, оканчивающиеся нулями (12ч).***

Сочетательное свойство умножения.

Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями вида.

*Решение задач.* Решение задач на одновременное встречное движение. Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. Решение задач творческого и поискового характера.

***4.4. Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13ч)***

Деление числа на произведение.

Деление с остатком на 10, 100, 1000. Проверка правильности выполнения действия.

Устные приёмы деления для случаев вида 630:90, 5400:600.Письменные приёмы деления для случаев вида 3240:60, 3570:90.

*Решение задач.* Решение задач на пропорциональное деление. Решение задач на движение.

***4.5. Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное***

***число (14ч)***

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (распределительное свойство умножения относительно сложения).

Алгоритмы письменного умножения двузначного числа на двузначное число, трехзначного числа на двузначное число, трехзначного числа на трехзначное число.

*Решение задач* на нахождение неизвестного по двум разностям.

***4.6. Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число (34ч).***

 Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число, многозначного числа на трехзначное число. Деление с остатком.

*Решение задач.* Решение задач на разностное сравнение. Решение задач логического характера. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.

**Итоговое повторение (19ч).**

1. **Тематическое планирование**

**170 часов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата**  | **Тема урока** | **Материал учебника (стр.)** | **Домашнее задание****(стр., №)** |
| **План** | **Факт**  |
| **Числа от 1 до 1000.*****Повторение (14ч.)*** |
|  |  |  | Нумерация. Счёт предметов. Классы и разряды.  | 4-5 | с.5, № 7, 8 |
|  |  |  | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий в числовых выражениях со скобками и без скобок.  | 6-7 | с.7, № 17, 19  |
|  |  |  | Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Однородные величины. | 8 | с.8, №2 7  |
|  |  |  | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | 9 | с.9, № 30, 35  |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. | 10-11 | с.11, № 49, 52 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 876:3; 864:4. Деление уголком. | 12 | с.12 №57,59,  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 876:3; 864:4. | 13 | С.13 № 62,64 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 825:3;285:3;128:4. | 14 | с.14№ 71,72 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 825:3;285:3;128:4. | 14 | С. 14 № 63, 65 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 324:3;806:2. | 15 | с.15,77, 78 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 324:3;806:2. | 15 | С. 15 № 74, 75 |
|  |  |  | Знакомство со столбчатыми диаграммами, составление столбчатых диаграмм.  | 16-19 | с.18, № 7,10 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 18-20 | с.18 № 4  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 18-20 | С.19 №1, 12 |
| **Числа, которые больше 1000.*****1. Нумерация (11ч.)*** |
|  |  |  | Нумерация. Новая счетная единица - тысяча.  | 22-23 | С. 23 № 87, 91 |
|  |  |  | Классы и разряды. Образование многозначных чисел. | 24 | с.24 № 96, 98 |
|  |  |  | Запись и чтение чисел от 1 до 1 000 000. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 25-26 | с.26, № 108, 112 |
|  |  |  | Сравнение многозначных чисел.  | 27 | с.27, № 123  |
|  |  |  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. | 28-29 | с.28, № 130, 132 |
|  |  |  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.  | 28-29 | с.29, № 138, 140 |
|  |  |  | Класс миллионов и класс миллиардов.  | 30  | с.30 №147 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 34-35 | с.34 № 8, 9. |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 34-35 | с.35, № 15(2), 16 |
|  |  |  | **Контрольная работа №1.** |  |  |
|  |  |  | Работа над ошибками. |  |  |
| ***2. Величины (12ч.)*** |
|  |  |  | Единица длины – километр. Таблица единиц длины.  | 36-37 | С. 37 №154, 155  |
|  |  |  | Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 38 | с.38, № 162, 163 |
|  |  |  | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Соотношение между единицами площади. Упорядочение величин. | 39-40 | с.40 №172, 176 |
|  |  |  | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Соотношение между единицами площади. Упорядочение величин. | 41 | с.41 № 182, 183 |
|  |  |  | Решение задач. Представление текса задачи с помощью таблицы. | 42 | с.41 № 181  |
|  |  |  | Палетка. Определение площади с помощью палетки.  | 43-44 | с.44, № 198  |
|  |  |  | Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношение между единицами массы. | 45-46 | с.46 № 214, 215  |
|  |  |  | Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки. Соотношение между единицами времени. Задачи на время (начало, конец продолжительность события). | 47-48 | с.48 № 229, 230 |
|  |  |  | Соотношение между единицами времени. Задачи на время (начало, конец продолжительность события). | 49 | С. 49 № 236, 237 |
|  |  |  | Единица времени – секунда. | 50-52 | с.52 № 256(1), 258 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 53-55 | с.55 № 26, 27 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 53-55 | С. 55 № 24, 25 |
|  |  |  | ***Контрольная работа за I четверть.*** |  |  |
|  |  |  | Работа над ошибками. |  |  |
| ***3. Сложение и вычитание (14ч)*** |
|  |  |  | Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 60 | с.60 № 264, 266  |
|  |  |  | Приемы письменного вычитания вида 600-26;1000-124;30007-648. | 61 | с.61 № 273, 274 |
|  |  |  | Приемы письменного вычитания вида 600-26;1000-124;30007-648. | 61 | с.61 № 271, 275 |
|  |  |  | Решение уравнений вида х+15=68:2, х-34=48:3 | 62-63 | с.63 № 284, 290 |
|  |  |  | Задачи, содержащие долю числа (половина, треть, четверть и т.п.). Задачи на нахождение доли числа. | 64 | с.64 № 294  |
|  |  |  | Задачи на нахождение целого числа по его доле. | 65 | с.65 № 303, 304  |
|  |  |  | ***Проект «Доли».*** |  |  |
|  |  |  | Решение задач. Планирование хода решения задачи. | 66 | с.66, № 310, 312  |
|  |  |  | Сложение и вычитание значений величин. | 67 | с.67 № 314, 315 |
|  |  |  | Сложение и вычитание значений величин. | 68 | с.68№322(2), 324 |
|  |  |  | Задачи творческого и поискового характера. Логические рассуждения со связками «Если..., то..., поэтому..., значит...» | 69-71 | с.69 № 6, 10  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 72-73 | с.73 № 23, 25  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 72-73 | С. 73 № 24, 26 |
| ***4. Умножение и деление (100ч)******4.1. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного*** ***числа на однозначное (23ч).*** |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. | 76-77 | с.77 № 336, 337  |
|  |  |  | Умножение на 0 и 1.  | 78 | с.78 № 341, 342 |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное: 380·9; 8400·7; 69000·4. | 79 | с.79 № 355, 356  |
|  |  |  | Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. | 80 | с.80 № 359, 361(2,3ст.) |
|  |  |  | Прием устного деления на однозначное число. | 81 | с.81№ 367, 370 (2ст.)  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 972:4; 7395:3.  | 82 | с.82 № 374, 375 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 972:4; 7395:3.  | 82 | с.82 № 372, 373 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 456:8;6524:7. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма). | 83-84 | С. 83 № 377, 379  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 456:8;6524:7. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма). | 83-84 | с.84 № 381, 385 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида 1850:5;5648:8.  | 85 | с.85, № 392, 393  |
|  |  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы купли-продажи (цена, количество, стоимость). | 86 | с.86, № 398, 400  |
|  |  |  | Алгоритм деления многозначного числа на однозначное вида: 6321:7.  | 87 | с. 87 № 408, 409 |
|  |  |  | Алгоритм деления многозначного числа на однозначное вида: 6321:7.  | 87 | с. 87 № 406, 410 |
|  |  |  | Составные задачи на деление суммы на число. | 88-89 | с.89 № 421, 424 |
|  |  |  | Решение задач. | 90 | с.90 № 428, 434  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала | 91 | с.91 № 6, 10 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала  | 92  | С. 92 № 20, 21 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала | 93 | С. 93 № 31, 32 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 94 | С. 94 № 41, 42 |
|  |  |  | ***Контрольная работа за II четверть.*** |  |  |
|  |  |  | Работа над ошибками. |  | Тест с.96-97 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала | 95 | С. 95 № 49, 50 |
|  |  |  | ***Комплексная работа.*** |  |  |
| ***4.2.Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние (путь) (4ч).*** |
|  |  |  | Скорость, время, путь. Единицы времени (секунда, минута, час). | 4-5 | с.5 № 12, 13  |
|  |  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь). | 6 | с.6 № 14, 18 |
|  |  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь). | 7 | С. 7 № 25, 26 |
|  |  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь). | 8 | с.8 № 32, 33  |
| ***4.3.Умножение на числа, оканчивающиеся нулями.(12ч).*** |
|  |  |  | Сочетательное свойство умножения.  | 12 | с.12 № 36, 37 |
|  |  |  | Письменные приемы умножения вида: 243х20; 532х300.  |  13 | с.13 № 41, 44 |
|  |  |  | Письменные приемы умножения вида: 243х20; 532х300.  |  13 | с.13 № 42, 43 |
|  |  |  | Решение задач на одновременное встречное движение. | 14 | с.14 № 50, 51(1)  |
|  |  |  | Письменные приемы умножения: 7600·40; 2540·300; 1720·60. | 15 | с.15 № 55, 60  |
|  |  |  | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. Свойства умножения. | 16-17 | с.17 № 66, 69  |
|  |  |  | Решение задач творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала*.*  | 18-19 | с.20 № 8, 15 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 20 | С. 20 № 8, 9 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 21 | С. 21 № 16, 17 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 22-23 | с.22 № 27, 28 |
|  |  |  | **Контрольная работа №2** |  |  |
|  |  |  | Работа над ошибками. |  |  |
| ***4.4.Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13ч)*** |
|  |  |  | Деление числа на произведение. | 25 | С. 25 № 76, 77 |
|  |  |  | Деление числа на произведение.  | 26 | с.26 № 84, 85 |
|  |  |  | Деление с остатком на 10,100,1000. Проверка правильности выполнения действия.  | 27 | С. 27 № 93, 94  |
|  |  |  | Решение задач на пропорциональное деление. | 28 | с.28 № 96, 99 |
|  |  |  | Устные приемы деления для случаев вида: 630:90; 5400:600. Деление с остатком. | 29 | с.29 № 107, 108  |
|  |  |  | Письменные приемы деления для случаев вида:3240:60;3570:90. | 30 | с.30 № 111, 113  |
|  |  |  | Письменные приемы деления для случаев вида:3240:60;3570:90. | 30 | с.30 № 112, 114 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 31-32 | с.32 № 122, 123  |
|  |  |  | Решение задач на движение.  | 33-34 | с.34№ 134, 136  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала.  | 35-37 | с.35 № 6, с.36 № 19  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 35-37 | с.35 № 7, с.37 № 23  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 35-37 | С. 37 № 25 |
|  |  |  |  | 40-41 |  |
| ***4.5. Письменное умножение многозначного числа*** ***на двузначное и трёхзначное число (14ч)*** |
|  |  |  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (распределительное свойство умножения относительно сложения). | 42-43 | с.43 № 153, 154  |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения двузначного числа на двузначное для случаев вида 46·73. | 44 | с.44 № 159, 160  |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения двузначного числа на двузначное для случаев вида 46·73. | 45 | с.45 №167, 168  |
|  |  |  | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. | 46-47 | с.47 № 180.  |
|  |  |  | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. | 46-47 | с.47 №181  |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на двузначное для случаев вида 769·24 | 48 | с.48 № 184  |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на трехзначное для случаев вида327х406;614х280. | 49 | С.49 №186(3ст.),№189. |
|  |  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на трехзначное для случаев вида327х406;614х280. | 50 | с.50 № 191, 195 |
|  |  |  | Письменные приемы умножения трехзначного числа на трехзначное. | 51 | с.54 №9,с.55 № 16  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала  | 54-56 | с.54 №5, 9 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала | 54-56 | С. 55 № 18 |
|  |  |  | **Контрольная работа №3.** |  |  |
|  |  |  | Работа над ошибками. |  |  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала | 54-56 | с.56 №22, 25 |
| ***4.6. Письменное деление многозначного числа*** ***на двузначное и трёхзначное число (34ч)*** |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное для случаев вида 492:92. Деление с остатком. | 57-58 | с.58 № 214, 216 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 828:36. | 59 | с.59 № 223, 225  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 29736:56. | 60-61 | с.61 № 233, 237(1ст.)  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 282:47. | 60-61 | С. 60 № 229, 230 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 282:47. | 60-61 | с.61 №234, 237(2ст.)  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 62 | с.62 № 243, 245  |
|  |  |  | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. | 63 | с.63 № 254  |
|  |  |  | Решение задач на разностное сравнение. Приемы деления многозначного числа на двузначное. | 64-65 | с.64 № 263, с.65 № 267 |
|  |  |  | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | 66-67 | с.66 № 273,с.67 № 9  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 67-71 | с.67 № 8, 10 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 67-71 | с.70 № 14, 17  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 67-71 | С. 71 № 24 |
|  |  |  | ***Контрольная работа за III четверть*** |  |  |
|  |  |  | Работа над ошибками. |  |  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 738:246. | 72 | с.72 №282, 283(2ст.) |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 8184:341. | 73 | с.73 № 285, 286 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 72-73 |  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 30033:423. | 74 | с.74 №297, 298 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 30033:423. | 74 | с.74 №295, 296 |
|  |  |  | Решение задач. | 75 | с.75 № 299, 301 |
|  |  |  | Деление с остатком. | 76 | с.76 № 314, 315 |
|  |  |  | Деление с остатком. | 76 | с.76 № 312, 313 |
|  |  |  | **Всероссийская проверочная работа** |  |  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 77-79 | с.77 №321, 322 |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное. | 77-81 | с.82 № 4,5  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное. | 77-81 |  |
|  |  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное. | 77-81 |  |
|  |  |  | Решение задач логического характера. | 80-81 | с.81 №13, 14 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 82-85 | с.83 № 16, 17  |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 82-85 | с. 84 № 18, с.85 № 31 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала. | 82-85 | с.85 №36, 37 |
|  |  |  | ***Промежуточная аттестация. Проверочная работа.***  |  |  |
|  |  |  | Работа над ошибками. |  |  |
| **Итоговое повторение (19ч)** |
|  |  |  | Нумерация. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 86-88 | с.89 №7,8 |
|  |  |  | Нумерация. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 86-88 | С. 88 № 28, 29 |
|  |  |  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. | *89* | с.90 №7 |
|  |  |  | Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. | 90-91 | с.91 №12, 13  |
|  |  |  | Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. | 90-91 | С. 91 № 9, 10 |
|  |  |  |  Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением | 92-93 | с.93 № 18, 19  |
|  |  |  | Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. | 92-93 | С. 93 № 14, 17 |
|  |  |  | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.  | 94 | с.94 № 7 (1)  |
|  |  |  | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.  | 94 | с.94 №3, №7(2) |
|  |  |  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Геометрические фигуры. | 95-96 | с.96 № 8, 9  |
|  |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 97-100 | с.95 №6(1), с.99 №15 |
|  |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 97-100 | с.100 №23 |
|  |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 101-103 | с.102 №36  |
|  |  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом | 101-103 | С. 102 № 39 |
|  |  |  | Решение задач логического характера | 104-107 | с. 106 №8, 9 |
|  |  |  | Решение задач логического характера | 104-107 | С. 106 № 6,7 |
|  |  |  | Решение задач логического характера. Диагонали прямоугольника. | 108-109 | с. 108 №1(2) |
|  |  |  | Решение задач логического характера. Куб. Параллелепипед. Пирамиды. Цилиндр. Шар. | 110-113 | с. 110 №2, с.111 №2 |
|  |  |  | Закрепление пройденного материала | 110-113 | С. 113 № 4, 6 |

1. **Формы и средства контроля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Формы и виды контроля** | **Количество** |
| Комплексные работы | 1 |
| Контрольные работы | 3 + 3 четвертные |
| Промежуточная аттестация. Проверочная работа. | 1 |

1. **Перечень учебно-методических средств обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебники** | Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. 4 класс. 1, 2 часть. М.: Просвещение. |
| **Методические пособия** | Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. Поурочные разработки по математике к УМК М.И. Моро. 4 класс.М. «ВАКО».  |

**VII. Особенности реализации рабочей программы по математике**

 **в период дистанционного обучения.**

1. **Вступление.**

Данная рабочая программа по математике может использоваться в период дистанционного обучения, так как содержание программы остается прежним, изменения коснутся только контрольных работ.

Для реализации программы могут быть использованы следующие образовательные платформы «РЭШ», «Учи. ру».

1. **Формы контроля.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет** | **Класс** | **Формы заданий для осуществления контроля** |
| Матема-тика  | 4 | **Текущее домашнее задание:** выполнение заданий по учебнику, решение примеров и задач, тестирование по теме, выполнение тематических заданий на портале Учи. ру.**Контрольная работа:** домашняя проверочная работа.**Промежуточная аттестация:** тестирование. |

**3. Тематическое планирование.**

**170 часов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Материал учебника (стр.)** | **Задания для самостоятельной работы** |
| **Числа от 1 до 1000. *Повторение (14ч.)*** |
|  |  | Нумерация. Счёт предметов. Классы и разряды.  | 4-5 | Прочитать правило с.4.,№1-3с.4 (устно), с.5, №4,6,7,8 (письм.) |
|  |  | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий в числовых выражениях со скобками и без скобок.  | 6-7 | Правило с.6,11, 15, 22 (устно)№12,13,17,21 (письм.)  |
|  |  | Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.  | 8 | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | 9 | Правило с.9, №33,36 (устно), №29,30,32,34 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. | 10-11 | Правило с.10, №39,41 (устно), №38,40,42,43 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 876:3; 864:4.  | 12 | Правила с.12,13, №55,56,60,66 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 876:3; 864:4. | 13 | Правило, с. 13 № 62, 64 |
|  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 825:3;285:3;128:4. | 14 | Правило с.14, №69-72 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 825:3;285:3;128:4. | 14 | С. 14 № 63, 65 |
|  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 324:3;806:2. | 15 | Правило с.15, №74-76,78 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления трехзначных чисел на однозначное вида 324:3;806:2. | 15 | Правило, с. 15 № 74, 75 (письм.) |
|  |  | Знакомство со столбчатыми диаграммами, составление столбчатых диаграмм.  | 16-19 | Правила с.16, №82,83 (устно), №5,6 с.18,14 с.19 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 18-20 | №7,10,12 с.19-20 (письм.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 18-20 | С. 19 № 1, 12 (письм.) |
| **Числа, которые больше 1000.*****1. Нумерация (11ч.)*** |
|  |  | Нумерация. Новая счетная единица - тысяча.  | 22-23 | Правила с.22,24, №84-86 (устно), №89,96,88,98 (письм.)  |
|  |  | Классы и разряды. Образование многозначных чисел. | 24 | Правило, с. 24 № 96, 98 (письм) |
|  |  | Запись и чтение чисел от 1 до 1 000 000. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 25-26 | Правило с.25,26, №100,101,105,107 (устно), №102,103,108,113 (письм.)  |
|  |  | Сравнение многозначных чисел.  | 27 | Правило с.27, №117-120 (устно), №121-123 (письм.)  |
|  |  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. | 28-29 | Правила с.28, №125,127 (устно), №126,128, (письм.)  |
|  |  | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.  | 28-29 | Правило с.29, №134,136 (устно), №135,138,140,141 (письм.)  |
|  |  | Класс миллионов и класс миллиардов.  | 30  | Правило с.30, №144 (устно), №145-147 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 34-35 | №1-4 (устно), №7-10 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 34-35 | №12-17 (письм.)  |
|  |  | ***Домашняя проверочная работа № 1.*** |  | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Работа над ошибками. |  | Выполнить работу по заданию учителя |
| ***2. Величины (12ч.)*** |
|  |  | Единица длины – километр. Таблица единиц длины.  | 36-37 | №148-151 (устно), №152,154,162,163 (письм.)  |
|  |  | Соотношения между единицами измерения однородных величин. | 38 | С. 38 № 162, 163 (письм.) |
|  |  | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Соотношение между единицами площади. Упорядочение величин. | 39-40 | с.39 (устно), №170,172,181,182 (письм.)  |
|  |  | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Соотношение между единицами площади. Упорядочение величин. | 41 | С. 41 № 182, 183 |
|  |  | Решение задач. Представление текса задачи с помощью таблицы. | 42 | с.189,190 (устно), №185,186,190 (письм.)  |
|  |  | Палетка. Определение площади с помощью палетки.  | 43-44 | с.43 (устно), №193-195 (письм.)  |
|  |  | Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношение между единицами массы. | 45-46 | Правила с.45,46, №201-203 (устно), №204-206,214 (письм.)  |
|  |  | Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки. Соотношение между единицами времени. Задачи на время (начало, конец продолжительность события). | 47-48 | Правила с.47,48, №217-220 (устно), №221,222,228,238 (письм.)  |
|  |  | Соотношение между единицами времени. Задачи на время (начало, конец продолжительность события). | 49 | Правило, с. 49 № 236, 237 |
|  |  | Единица времени – секунда. | 50-52 | Правила с.50-52, №240,247,254 (устно), №243-245 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 53-55 | №1-4 (устно), №256-258 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 53-55 | С. 55 № 24, 25 (письм.) |
|  |  | ***Домашняя проверочная работа за I четверть.*** |  | Выполнить работу по заданию учителя |
|  |  | Работа над ошибками. |  | Выполнить работу по заданию учителя |
| ***3. Сложение и вычитание (14ч)*** |
|  |  | Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 60 | №260,261,266 (устно), №262-264 (письм.)  |
|  |  | Приемы письменного вычитания вида 600-26;1000-124;30007-648. | 61 | №276,269 (устно), №267,270,271 (письм.)  |
|  |  | Приемы письменного вычитания вида 600-26;1000-124;30007-648. | 61 | с.61 № 273, 274 (письм.) |
|  |  | Решение уравнений вида х+15=68:2, х-34=48:3 | 62-63 | №276,283 (устно), №277,279,285,286 (письм.)  |
|  |  | Задачи, содержащие долю числа (половина, треть, четверть и т.п.). Задачи на нахождение доли числа. | 64 | Правило с.64, № (устно), №291,293,294 (письм.)  |
|  |  | Задачи на нахождение целого числа по его доле. | 65 | №296,298(устно), №299,301,303,304 (письм.)  |
|  |  | ***Проект «Доли»*** |  |  |
|  |  | Решение задач. Планирование хода решения задачи. | 66 | №308,311 (устно), №306,307,312 (письм.)  |
|  |  | Сложение и вычитание значений величин. | 67 | Правило с.67, №314,315,317 (письм.)  |
|  |  | Сложение и вычитание значений величин. | 68 | №319 (устно), №320,321,324 (письм.)  |
|  |  | Задачи творческого и поискового характера.  | 69-71 | №4,5,10 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 72-73 | №14,15,17 с.72 (устно), №18,19,25 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 72-73 | С. 73 № 24,26 (письм.) |
| ***4. Умножение и деление (100ч)******4.1. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного*** ***числа на однозначное (23ч).*** |
|  |  | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. | 76-77 | Правило с.76,77, №326,327 (устно), №331,333,334 (письм.)  |
|  |  | Умножение на 0 и 1.  | 78 | Правило с.78 №340,347,349 (устно), №341,343,348 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное: 380·9; 8400·7; 69000·4. | 79 | Правило с.79 №355 (устно), №350-352 (письм.)  |
|  |  | Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. | 80 | Правило с.80, №357-361 (письм.)  |
|  |  | Прием устного деления на однозначное число. | 81 | Правило с.81, №369,366,368 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 972:4; 7395:3.  | 82 | Правило с.82, №372-373 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 972:4; 7395:3.  | 82 | Правило, № 374, 375 (письм.) |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 456:8;6524:7. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма). | 83-84 | Правило с.83, №377,378 (устно), №380,381,384 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида: 456:8;6524:7. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз (косвенная форма). | 83-84 | Правило, № 381, 385 (письм.) |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное вида 1850:5;5648:8.  | 85 | №388 (устно), №389,393,391 (письм.)  |
|  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы купли-продажи (цена, количество, стоимость). | 86 | №395,397,399,400 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм деления многозначного числа на однозначное вида: 6321:7.  | 87 | Правило с.87 №404,408,406 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм деления многозначного числа на однозначное вида: 6321:7. Промежуточная диагностическая работа. | 87 | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Составные задачи на деление суммы на число. | 88-89 | №411,412,416 (письм.)  |
|  |  | Решение задач. | 90 | №427,428 (устно), №430,434,435 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 91 | №3,4,18 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 92 | № 20, 21 (письм.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 93 | № 31, 32 (письм.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 94 | № 41, 42 (письм.) |
|  |  | ***Домашняя проверочная работа за II четверть.*** |  | Выполнить работу по заданию учителя |
|  |  | Работа над ошибками. |  | Выполнить работу по заданию учителя |
|  |  | Закрепление пройденного материала |  | №45,47,49 с.95 (письм.)  |
|  |  | ***Комплексная работа.*** |  | Выполнить работу по заданию учителя |
| ***4.2.Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние (путь) (4ч).*** |
|  |  | Скорость, время, путь. Единицы времени (секунда, минута, час). | 4-5 | Правило с.5, №8,9,10,11. (письм.)  |
|  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь). | 6 | Правило с.6, №15, 16, (устно), №14, 18, 19 (письм.)  |
|  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь). | 7 | №21, 27 (устно), №22, 24, 32, 33 (письм.)  |
|  |  | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь). | 8 | С. 8 № 32, 33 (письм.) |
| ***4.3.Умножение на числа, оканчивающиеся нулями.(12ч).*** |
|  |  | Сочетательное свойство умножения.  | 12 | Правило с.12 №35, 36 (устно), №37-39 (письм.)  |
|  |  | Письменные приемы умножения вида: 243х20; 532х300.  |  13 | Правило с 13 №43,45 (устно), №40,41,44,46 (письм.)  |
|  |  | Письменные приемы умножения вида: 243х20; 532х300. | 13 | Правило, № 42, 43 (письм.) |
|  |  | Решение задач на одновременное встречное движение. | 14 | Правило с. №52,53 (устно), №47-51, (письм.)  |
|  |  | Письменные приемы умножения: 7600·40; 2540·300; 1720·60. | 15 | Правило с.15 №57,58 (устно), №54-56,60 (письм.)  |
|  |  | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях. Свойства умножения. | 16-17 | Правило с.17 №62,63,66 (устно), №61,66,67,71 (письм.)  |
|  |  | Решение задач творческого и поискового характера. Закрепление пройденного материала*.*  | 18-19 | Решение заданий с.18-19 |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 20 | Правило с. №5,6,9,12,13 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 21 | № 16, 17 (письм.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 22-23 | № 27, 28 (письм.) |
|  |  | ***Домашняя проверочная работа № 2*** |  | Выполнить работу по заданию учителя |
|  |  | Работа над ошибками. |  | Выполнить работу по заданию учителя |
| ***4.4.Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13ч)*** |
|  |  | Деление числа на произведение. | 25 | Правило с.25 №73,74 (устно), №77,81,82,85 (письм.)  |
|  |  | Деление числа на произведение. | 26 | № 84, 85 (письм.) |
|  |  | Деление с остатком на 10,100,1000. Проверка правильности выполнения действия.  | 27 | Правило с.27 №88,91 (устно), № 90,94,97,100 (письм.)  |
|  |  | Решение задач на пропорциональное деление. | 28 | № 96, 99 (письм.) |
|  |  | Устные приемы деления для случаев вида: 630:90; 5400:600. Деление с остатком. | 29 | Правило с.29 №102 (устно), №103-108 (письм.)  |
|  |  | Письменные приемы деления для случаев вида:3240:60;3570:90. | 30 | Правило с.30 №109-113 (письм.)  |
|  |  | Письменные приемы деления для случаев вида:3240:60;3570:90. | 30 | № 112, 114 (письм.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 31-32 | Правило с. 31,32 №114,117,122,123 (письм.)  |
|  |  | Решение задач на движение.  | 33-34 | Правило с. № (устно), №125,128,130,133 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала.  | 35-37 | №1,2 (устно), №9,13,19 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 35-37 | №6,7,20 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 35-37 | №7,10,19 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 35-37 | № 11 (письм.) |
| ***4.5. Письменное умножение многозначного числа*** ***на двузначное и трёхзначное число (14ч)*** |
|  |  | Использование свойств арифметических действий в вычислениях (распределительное свойство умножения относительно сложения). | 42-43 | Правило с.42,43№139,140,146 (устно), №142,145,150,153 (письм.) |
|  |  | Алгоритм письменного умножения двузначного числа на двузначное для случаев вида 46·73. | 44 | Правило с.44 №156 (устно), №157-160 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного умножения двузначного числа на двузначное для случаев вида 46·73. | 45 | №161,162,167 (письм.)  |
|  |  | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. | 46-47 | №169,170,171, (письм.)  |
|  |  | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. | 46-47 | № 175,180,177,179 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на двузначное для случаев вида 769·24 | 48 | Правило с.48 №182-184 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на трехзначное для случаев вида327х406;614х280. | 49 | Правило с.49 №185-189 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на трехзначное для случаев вида327х406;614х280. | 50 | Правило с.50 №192-195 (письм.)  |
|  |  | Письменные приемы умножения трехзначного числа на трехзначное. | 51 | №200-202 (устно)№198-200 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала . | 54-56 | №7,8,17,18 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 54-56 | № 18 (письм.) |
|  |  | ***Домашняя проверочная работа №3*** |  | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Работа над ошибками. |  | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 54-56 | № 22, 25 (письм.) |
| ***4.6. Письменное деление многозначного числа*** ***на двузначное и трёхзначное число (34ч)*** |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное для случаев вида 492:92. Деление с остатком. | 57-58 | №206,207,211,214(письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 828:36. | 59 | Правило с.59 №219-222,224 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 29736:56. | 60 | Правило с.60, №226,227,228,230 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 29736:56. | 60 | № 229 (письм.) |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 282:47. | 61 | Правило с. 61№235 (устно), № 232,234,233,237 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное вида 282:47. | 61 | № 234, 237 (2 ст.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 62 | №239,241,242,245 (письм.)  |
|  |  | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. | 63 | №247,250,254 (письм.)  |
|  |  | Решение задач на разностное сравнение. Приемы деления многозначного числа на двузначное. | 64-65 | Правило с.65 №256,257,265,267 (письм.)  |
|  |  | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | 66-67 | №270,272,271,274 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 67-71 | №3,6,21 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 67-71 | №11,22,23 (письм.)  |
|  |  | ***Домашняя проверочная работа за III четверть.*** |  | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Работа над ошибками. |  | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 738:246. | 72 | Правило с.72 №279-281 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 8184:341. | 73 | Правило с.73 №284,286,288 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 72-73 | №282,283,285,287 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 30033:423. | 74 | №290,291,293,294 (письм.)  |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное вида 30033:423. | 74 | № 295, 296 (письм.) |
|  |  | Решение задач. | 75 | №299-301,304,305 (письм.)  |
|  |  | Деление с остатком. | 76 | №308 (устно), №310,311,313,314 (письм.)  |
|  |  | Деление с остатком. | 76 | № 312, 315 (письм.) |
|  |  | Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное. | 77  | Правило с.77 №316,318,319 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. |  78-79 | Выполнить задания с.78-79 |
|  |  | Решение задач логического характера. | 80-81 |  Выполнить задания с.80-81  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 82 | №320,321,317 (письм.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 82  | №2,4,5 (письм.)  |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 82-83 | №6,7,12,13 (письм.)  |
|  |  | Работа над ошибками. |  | №18-20,23 (письм.) |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 82-85 | №8,12,16 (письм.)  |
|  |  | ***Промежуточная аттестация. Проверочная работа.***  |  | Выполнить работу по заданию учителя |
| **Итоговое повторение (19ч)** |
|  |  | Нумерация. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 86-88 | Выполнить задания с.86-88 |
|  |  | Нумерация. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. | 86-88 | № 28, 29 (письм.) |
|  |  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. | 89 | Выполнить задания с.89 |
|  |  | Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. | 90-91 | №11-15 с.91 (письм.)  |
|  |  |  Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением | 90-91 | Выполнить задания с.92-93 |
|  |  | Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. | 92-93 | № 18, 19 (письм.) |
|  |  |  Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением | 92-93 | № 14, 17 (письм.) |
|  |  | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.  | 94 | №2,3,4 (письм.)  |
|  |  | Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.  | 94 | №6,7 (письм.)  |
|  |  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Геометрические фигуры. | 95-96 | №6 с.95 (письм.)  |
|  |  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Геометрические фигуры. | 95-96 | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Геометрические фигуры. | 95-96 | Выполнить работу по заданию учителя. |
|  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 97  |  №1 с.97 (письм.)  |
|  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 98  | №2,3,5 с.98 (письм.)  |
|  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 99 | Решение задач с.99 |
|  |  | Решение текстовых задач арифметическим способом. | 100 | Выполнить работу по заданию учителя |
|  |  | Решение задач логического характера | 104-107 | Выполнить работу по заданию учителя |
|  |  | Решение задач логического характера. |  | Выполнить работу по заданию учителя |
|  |  | Решение задач логического характера. Диагонали прямоугольника. | 108-109 | Выполнить задания с.108-109 |
|  |  | Решение задач логического характера. Куб. Параллелепипед. Пирамиды. Цилиндр. Шар.Различение пространственных геометических фигур. | 110-113 | Выполнить задания с.110-113 |
|  |  | Закрепление пройденного материала. | 110-113 | № 4, 6 (письм.) |