**Рабочая программа по математике**

**Пояснительная записка**

 **Рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе:**

 Примерной программы начального общего образования, авторской программы: М.И. Моро, С.И Волкова, С.В. Степанова «Математика», утвержденной МО РФ («Концепция и программы для начальных классов» М. Просвещение. 2008 г.) в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта начального образования (М. Дрофа. 2004 г.).

Учебная программа по математике составлена на основе программы «Математика» авторов: Моро М. И., Колягин Ю. М., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В.

1. Программа «Математика» разработана Моро М. И., Колягин Ю. М., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В. входит в учебный комплект «Школа России»

####  ****Программа обеспечена учебно-методическим комплексом:****

#### **«Математика» для 4 класса (в двух частях).Авторы: М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Степанова, С.И.. Волкова. Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва «Просвещение» 2007;**

#### **Математика «Проверочные работы»; 4 класс С.И. Волкова. Москва «Просвещение» 2010.**

**Курс математики рассчитан на 170 часов (5 часов в неделю).**

#### ****В программе заложен механизм формирования у детей сознательных и прочных навыков устных и письменных вычислений, доведения до автоматизма знания табличных случаев действий. Этому способствует хорошо распределённая во времени, оптимально насыщенная система упражнений, а также ограничение действий над числами пределами миллиона.****

 В учебнике достаточно рационально расположен основной учебный материал: в наиболее выгодные условия поставлены центральные темы курса математики. В конце года обучения в ознакомительном плане вводится учебный материал, подготавливающий к усвоению основных вопросов курса следующего класса. Всё это помогает детям прочно и сознательно овладевать математическими знаниями, умениями и навыками.

#### Изучение курса математики направлено на достижение следующих целей:

* развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
* освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
* воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.
* Конкретные задачи обучения математике в начальных классах тесно взаимосвязаны между собой:
* обеспечение необходимого уровня математического развития учащихся;
* создание условий для общего умственного развития детей на основе овладения математическими знаниями и практическими действиями;
* развитие творческих возможностей учащихся;
* формирование и развитие познавательных интересов.
* Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:
* сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приема. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений;
* рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребенка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;
* система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени. Значительно усилено внимание к практическим упражнениям с раздаточным материалом, к использованию схематических рисунков, а также предусмотрена вариативность в приемах выполнения действий, в решении задач.

 Ведущие принципы обучения математике в младших классах - органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

Курс обеспечивает доступность обучения, способствует пробуждению у учащихся интереса к занятиям математикой.

Развитие интереса к предмету реализуется через методическую систему, предполагающую непременную доступность курса для каждого ученика. Материал преподносится в занимательной форме, используются дидактические игры. Широко представлены упражнения, носящие комплексный характер. Они стимулируют развитие познавательных способностей учащихся. Дана система разнообразных постепенно усложняющихся упражнений, связанных с решением текстовых задач, содержание которых определяется требованиями программы. Наряду с решением готовых задач предусмотрены творческие задания на самостоятельное составление задач, на преобразование решенной задачи и др. Алгоритмизация курса выражена в усилении роли алгоритмов при рассмотрении таких вопросов, как письменные вычисления, правила выполнения действий в числовых выражениях, проверки действий.

При обучении математике важное значение имеет индивидуальный подход к учащимся. Целесообразно подбирать для каждого ученика задания в соответствии с его интересами и возможностями.

Перечень обязательных контрольных и других видов работ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1 четверть** | **2 четверть** | **3 четверть** | **4 четверть** |
| **Контрольные работы** | **4** | **3** | **4** | **3** |
| **КУС** | **2** | **1** | **2** | **2** |

**Содержание программы**

**Числа от 1 до 1000 (продолжение)**

**Арифметические действия (17 ч)**

**Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в вы­ражениях, содержащих 2-4 действия.**

**Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел, письменные приемы умножения и деления па однозначное число.**

**Луч. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.**

**Числа, которые больше 1000**

**Нумерация (11 ч)**

**Новая счетная единица — тысяча.**

**Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.**

**Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.**

**Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.**

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

**Числовой луч.**

**Величины (15 ч)**

**Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, кило­метр, соотношения между ними.**

**Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный санти­метр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.**

**Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.**

**Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, со­отношения между ними. Задачи на определение начала, конца собы­тия, его продолжительности.**

**Сложение и вычитание (11 ч)**

**Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): зада­чи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с чис­лом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их ис­пользование для рационализации вычислений; взаимосвязь между ком­понентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.**

**Решение уравнений вида х + 312 = 654 + 79, 729 — х = 217 + 163, х - 137 = 500 - 140.**

**Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.**

**Сложение и вычитание значений одной и той же величины.**

**Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.**

**Умножение и деление (98ч)**

**Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): зада­чи, решаемые умножением и делением; случаи умножениях числами 1 и 0; взаимосвязь компонентов и результатов умножения И деления; деления нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, со­четательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей; умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение; взаимосвязей между компонен­тами и результатами умножения и деления.**

**Решение уравнений вида 6-х = 429+ 120, х : 18 = 270 - 50, 360 : х=630: 7 на основе взаимосвязей между компонентами и ре­зультатами действий.**

**Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сво­димых к действиях в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.**

**Письменное умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное числа (в пределах миллиона).**

**Умножение и деление, значения величины на однозначное число.**

**Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении; цена, количество, стоимость и др.).**

**Площадь прямоугольного треугольника.**

**В течение всего года проводится:**

* **вычисление значений числовых выражений в 2 - 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;**
* **решение задач в 1 действие, раскрывающих:**

**а) смысл арифметических действий;**

**б) нахождение неизвестных компонентов действий;**

**в) отношения «больше», «меньше», «равно»;**

**г) взаимосвязь между величинами;**

* **решение задач в 2-4 действия;**
* **решение задач на узнавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2—3 ее частей; изображение знакомых фигур на клетчатой и на нелинованной бумаге с помощью линейки, чертежного треугольника и циркуля.**

**Систематизации и обобщение всего изученного (18 ч)**

**Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся, обеспечивающие преемственную связь с курсом математики в 5 классе**

**Нумерация**

***Учащиеся должны знать:***

* **названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с ка­кого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);**
* **как образуется каждая следующая счетная единица (сколько еди­ниц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д.); сколько разрядов содержится в каждом классе; название и последовательность первых трех классов.**

***Учащиеся должны уметь:***

* **читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона;
записывать результат сравнения, используя знаки «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно);**
* **представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.**

**Арифметические действия**

**Учащиеся должны понимать конкретный смысл каждого арифме­тического действия.**

***Учащиеся должны знать:***

* **названия и обозначения арифметических действий, названия
компонентов и результата каждого действия;**
* **связь между компонентами и результатом каждого действия;**
* **правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;**
* **таблицу сложения и умножения однозначных чисел и соответст­вующие случаи вычитания и деления.**

***Учащиеся должны уметь:***

* **записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);**
* **находить числовое значение буквенных выражений вида: а + 3,
8- к, Ь : 2, а + Ь, с ∙ d, к : п при заданных числовых значениях вхо­дящих в них букв;**
* **выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими чис­лами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;**

**— выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на одно­значное и двузначное число), выполнять проверку вычислений;**

**— решать уравнения вида: х ± 60 = 320, 125 + х = 750, 2000 - х = 1450, х- 12 = 2400, л : 5 = 420, 600: х= 25 на основе взаимосвязи между компонентами и результатом действий;**

**— решать задачи в 1—3 действия.**

**Величины**

**Учащиеся должны иметь представления о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.**

***Учащиеся должны знать:***

* **единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;**
* **связи между такими величинами, как цена, количество, стои­мость; время, скорость, путь при равномерном движении и др.**

***Учащиеся должны уметь:***

* **находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника,
в том числе прямоугольника (квадрата);**
* **находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;**
* **узнавать время по часам;**
* **выполнять арифметические действия с величинами (сложение и
вычитание значений величин, умножение и деление значений
величин на однозначное число);**
* **применять к решению текстовых задач знание изученных зависимостей между величинами.**

**Геометрические фигуры**

**Учащиеся должны иметь представления о названиях геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность, центр, радиус.**

***Учащиеся должны знать:***

* **виды углов (прямой, острый, тупой);**
* **определение прямоугольника (квадрата);**
* **свойство противоположных сторон прямоугольника.
*Учащиеся должны уметь:***
* **строить заданный отрезок;**

**— строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.**

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

***Особенности организации контроля*** ***по математике***

***Текущий контроль*** по математике можно осуществлять как в ***письменной***, так и в ***уст­ной форме.*** Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже од­ного раза в неделю в форме ***самостоятельной работы*** или ***математического диктанта.*** Жела­тельно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторон­няя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать нату­ральные числа, умения находить ***площадь пря­моугольника и др.).***

***Тематический*** контроль по математике в начальной школе проводится в основном в ***письменной форме.*** Для тематических прове­рок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с мно­гозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью ко­торых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каж­дый из которых содержит 30 примеров (соот­ветственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение та­кой работы отводится 5-6 минут урока.

***Итоговый контроль*** по математике прово­дится в форме контрольных работ комбиниро­ванного характера (они содержат арифметиче­ские задачи, примеры, задания геометрическо­го характера и др.). В этих работах сначала от­дельно оценивается выполнение задач, приме­ров, заданий геометрического характера, а за­тем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляет­ся как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

***Классификация ошибок и недочетов,*** ***влияющих на снижение оценки***

**Оценивание письменных работ**

В основе данного оценивания лежат следую­щие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

***Ошибки:***

* вычислительные ошибки в примерах и задачах;
* ошибки на незнание порядка выполнения арифмети­ческих действий;
* неправильное решение задачи (пропуск действия, не­правильный выбор действий, лишние действия);
* не решенная до конца задача или пример;
* невыполненное задание;
* незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих за­висимостей, лежащих в основе выполнения за­дания или используемых в ходе его выполнения;
* неправильный выбор действий, операций;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных уме­ний и навыков;
* пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
* несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выпол­ненным действиям и полученным результатам;
* несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным пара­ метрам.

***Недочеты:***

* неправильное списывание данных (чи­сел, знаков, обозначений, величин);
* ошибки в записях математических терми­нов, символов при оформлении математичес­ких выкладок;
* неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычисли­тельных умений и навыков;
* нерациональный прием вычислений.
* недоведение до конца преобразований.
* наличие записи действий;
* неправильная постановка вопроса к действию при ре­шении задачи;
* отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

**Оценивание устных ответов**

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правиль­ность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

***Ошибки:***

* неправильный ответ на поставленный во­прос;
* неумение ответить на поставленный во­прос или выполнить задание без помощи учителя;
* при правильном выполнении задания не­ умение дать соответствующие объяснения.

***Недочеты:***

* неточный или неполный ответ на постав­ленный вопрос;
* при правильном ответе неумение само­стоятельно или полно обосновать и проиллюс­трировать его;
* неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
* медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
* неправильное произношение математи­ческих терминов.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

***Характеристика цифровой оценки (отметки)***

***«5» («отлично»)*** – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

***«4» («хорошо»)*** – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 – 3 ошибок или 4 – 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

***«3» («удовлетворительно»)*** – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 – 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 – 5 ошибок ли не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

***«2» («плохо»)*** – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

***Оценка письменных работ по математике.***

***Работа, состоящая из примеров***

* «5» – без ошибок.
* «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки.
* «3» – 2 – 3 грубых и 1 – 2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
* «2» – 4 и более грубых ошибки.

***Работа, состоящая из задач***

* «5» – без ошибок.
* «4» – 1 – 2 негрубые ошибки.
* «3» – 1 грубая и 3 – 4 негрубые ошибки.
* «2» – 2 и более грубых ошибки.

***Комбинированная работа***

* «5» – без ошибок.
* «4» – 1 грубая и 1 – 2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
* «3» – 2 – 3 грубых и 3 – 4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
* «2» – 4 грубых ошибки.

## *Контрольный устный счет*

* + «5» – без ошибок.
	+ «4» – 1 – 2 ошибки.
	+ «3» – 3 – 4 ошибки.
	+ «2» – более 3 – 4 ошибок.

***Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)***

 Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

Список литературы

***Литература для учащихся:***

* ***Основная:***
1. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика 4 класс, М.: Просвещение, 2010

#### **Математика «Проверочные работы»; 4 класс С.И. Волкова. Москва «Просвещение» 2010.**

* ***Дополнительная:***
1. Ракитина М. Г. Математика: 4 класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2006
2. Считай без ошибок: справочник школьника по математике / Сост. Н. Е. Точная. – СПб.: Литера, 2004
3. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Внетабличное умножение и деление: 3 – 4 классы. – М.: Астрель, 2005

***Пособия для учителя:***

1. Дмитриева О.И. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО
2. Я иду на урок в начальную школу: Математика: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2004

**Требования к уровню подготовки обучающихся, оканчивающих начальную школу**

**В результате изучения математики ученик 4 класса должен:**

***знать / понимать***

* Последовательность чисел в пределах 100 000;
* таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;
* таблицу умножения и деления однозначных чисел;
* правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.

***уметь***

* читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000;
* представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
* пользоваться изученной математической терминологией;
* выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100;
* выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число);
* выполнять вычисления с нулем;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них);
* проверять правильность выполненных вычислений;
* решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий);
* чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;
* распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
* вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
* сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах.

**Для достижения требуемых результатов обучения использовать следующие технологии:**

* технология личностно-ориентированного обучения и воспитания;
* технология дифференцированного обучения и воспитания;
* технология рефлексивного обучения и воспитания;
* технология проблемного обучения и воспитания;
* технология диалогового обучения и воспитания;
* технология эффективной речевой деятельности;
* информационно-коммуникационная технология обучения и воспитания.

**Средства обучения:**

* печатные пособия: учебники, учебные пособия, раздаточный материал (тесты, дидактические карточки, тренажеры), рабочие тетради к учебнику на печатной основе, тетради тестов по математике для 4 класса, рабочие тетради;
* ИКТ, аудиовизуальные (классическая музыка, презентации, образовательные видеофильмы, математические игры, тренажеры и т.п.);
* наглядные пособия (таблицы, плакаты и т.п.);
* учебные приборы (циркуль, треугольник, метр и т.д.).

**Перечень учебно-методических средств обучения.**

1. Учебник:*«Математика» - 2части*, 4 класс  **М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, 2010**
2. ***Рабочая тетрадь:*** М.И. Моро, С.И. Волкова «Тетрадь по математике» 4класс в двух частях, 6-е издание. Москва «Просвещение» 2009.
3. ***Концепция и программы для начальных классов***

«Школа России». Часть 1, 3-е издание, Москва «Просвещение» 2008.

1. ***Самый полный сборник контрольных тестов по математике***. О.В. Узорова, Е.А.Нефедова,1-4 классы/ Москва: АСТ: Астрель, Владимир: ВКТ, 2008.
2. ***Календарно-тематическое планирование уроков***  для комплекта «Школа России», 1-4 классы / Москва «ВАКО» 2008

Автор-составитель: Лутошкина Ольга Алексеевна

1. Школа России, Математика. ***Программа и планирование учебного курса.*** 1-4 классы / Пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Москва «Просвещение», 2009
2. ***Контрольно-измерительные материалы***. Математика: 4 класс / Сост. Т.Н.Ситникова. – 2-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2011.
3. ***Проверочные работы.*** Математика / 4 класс/ С.И. Волкова. Пособие для учащихся , 3-е издание, М.: «Просвещение», 2010.
4. ***Тесты по математике:*** 4 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. В 2-х частях. 4 класс» / В.Н. Рудницкая. – 8-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2011.
5. О.А. Мокрушина ***Поурочные разработки по математике*** к учебному комплекту М.И. Моро и др.: 4 класс. – М.: ВАКО, 2008.

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/п** |  **Тема урока** | **Дата проведения урока**  | **Корректировка** |  **Стр.** |
| **Числа от 1 до 1000 (продолжение)****Арифметические действия (17 ч)** |
|  | **1 четверть – 45 часов** |
| 1 | Нумерация**.** Счет предметов. Разряды. |  |  |  4 -5 |
| 2 | Числовое выражение и его значение. Порядок выполнения действий. |  |  |  6 |
| 3 | Сложение и вычитание.  |  |  |  7 |
| 4 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. |  |  |  8 |
| 5 | Вычитание трёхзначных чисел вида 804-467. |  |  |  9 |
| 6 | Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. |  |  |  10 |
| 7 | Приёмы письменного умножения однозначных чисел на трёхзначные. |  |  |  11 |
| 8 | Приёмы письменного деления на однозначное число. |  |  |  12 |
| 9 | Письменное деление трёхзначных чисел на однозначные числа. |  |  |  13 |
| 10 | Письменное деление на однозначное число. |  |  |  14 |
| 11 | Деление на однозначное число, когда в записи частного есть нуль. |  |  |  15 |
| 12 | **Входная контрольная работа.** |  |  |   |
| 13 | Работа над ошибками. Свойства диагоналей прямоугольника. |  |  |  16 |
| 14 | Свойства диагоналей квадрата.  |  |  |  17 |
| 15 | Закрепление пройденного материала по теме «Арифметические действия». |  |  |  18-19  |
| 16 | Закрепление изученного. Решение задач. |  |  |  |
| 17 | **Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 1000».**  |  |  |  |
| **Числа, которые больше 1000.****Нумерация (11 ч)** |
| 18 | Работа над ошибками. Числа, которые больше 1000. Нумерация многозначных чисел. Разряды и классы. |  |  |  22-23  |
| 19 | Чтение и запись чисел. |  |  | 24 - 25 |
| 20 | Разрядные слагаемые. |  |  |  26 |
| 21 | Сравнение чисел. |  |  |  27 |
| 22 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. |  |  |  28 |
| 23 | Нахождение общего количества единиц определённого разряда в данном числе. |  |  |  29 |
| 24 | Класс миллионов и класс миллиардов. |  |  |  30 |
| 25 | Луч. Числовой луч. |  |  |  31-32 |
| 26 |  Угол. Виды углов. |  |  |  33-34 |
| 27 | Закрепление пройденного материала. Решение задач**. КУС** |  |  |  35-36 |
| **Величины (15 ч)** |
| 28 | Величины.Единицы длины. Километр. |  |  |  38-39 |
| 29 | Таблица единиц длины |  |  |  40 |
| 30 | **Контрольная работа по теме: «Величины».** |  |  |  |
| 31 | Работа над ошибками. Единицы площади Квадратный километр, квадратный миллиметр. |  |  |  41-42  |
| 32 | Ар. Гектар. Таблица измерений площади |  |  |  43 |
| 33 | Таблица единиц площади. |  |  |  44 |
| 34 | Измерение площади с помощью палетки |  |  |  45-46  |
| 35 | Нахождение нескольких долей целого. |  |  |  47 |
| 36 |  Нахождение целого по его части.  |  |  |  48 |
| 37 | Единицы массы. Тонна. Центнер.  |  |  |  49 |
| 38 | Таблица единиц массы. **КУС** |  |  |  50 |
| 39 | Единицы времени. Год. |  |  |  51 |
| 40 | Сутки. Время от 0 до 24 часов. |  |  |  52-53 |
| 41 | **Контрольная работа за 1 четверть.** |  |  |  |
| 42 | Работа над ошибками. Единицы времени. Секунда. |  |  |  54 |
| 43 | Единицы времени. Век. Таблица единиц времени. |  |  |  55-56 |
| **Сложение и вычитание (11 ч)** |
| 44 | Письменные приемы сложения и вычитания. |  |  |  62-63 |
| 45 | Прием письменного вычитания для случаев вида 7000-345, 37007-18032 |  |  |  63 |
| **2 четверть – 35 часов** |
| 46 | Нахождение неизвестного слагаемого |  |  |  64 |
| 47 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.  |  |  |  65 |
| 48 | Нахождение суммы нескольких слагаемых |  |  |  66 |
| 49 | Сложение и вычитание величин |  |  |  67 |
| 50 | Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, сформулированные в косвенной форме. |  |  |  68 |
| 51 | Решение задач.  |  |  |  69 |
| 52 | Закрепление изученного. |  |  | 70 -71 |
| 53 | **Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».** | 22.11 |  |  |
| 54 | Работа над ошибками. Закрепление изученного. | 23.11 |  | Дополн. материал |
| **Умножение и деление (98 ч)** |
| 55 |  Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. | 24.11 |  |  72 |
| 56 | Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначные. | 27.11 | 04.12 |  73 |
| 57 | Прием письменного умножения для случаев вида 7019х4 | 28.11 | 05.12 |  74 |
| 58 | Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями, (8400х7) | 29.11 | 05.12 |  75 |
| 59 | Нахождение неизвестного множителя | 30.11 | 06.12 |  76 |
| 60 | Деление на однозначное число. Повторение изученного материала о действии деления. | 01.12 | 07.12 |  77 |
| 61 | Прием письменного деления на однозначное число. | 04.12 |  |  78 |
| 62 | Письменное деление на однозначные числа. | 05.12 |  |  79 |
| 63 | Письменное деление на однозначное число. Закрепление. | 06.12 |  |  80 |
| 64 | Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 07.12 |  |  81 |
| 65 | Задачи на пропорциональное деление. | 08.12 |  |  82 |
| 66 | Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули | 11.12 | 19.12 |  83 |
| 67 | Упражнения в делении многозначного числа на однозначное. | 12.12 | 19.12 |  84 |
| 68 | Закрепление приема деления многозначного числа на однозначное. | 13.12 | 19.12 |  85 |
| 69 | **Контрольная работа по теме «Умножение и деление».** | 14.12 |  |  |
| 70 | Работа над ошибками. Решение задач. | 15.12 |  |  86 |
| 71 | Закрепление пройденного материала. | 18.12 |  |  87-88 |
| 72 | Среднее арифметическое. | 19.12 |  |  90 |
| 72 | Задачи на нахождение среднего значения. **КУС** | 20.12 |  |  91 |
| 74 | Скорость. Время. Расстояние. | 21.12 |  |  92-93 |
| 75 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | 22.12 |  |  93 |
| 76 | Нахождение расстояния по скорости и времени движения. | 25.12 |  |  94 |
| 77 | Нахождение времени движения по скорости и расстоянию. | 26.12 |  |  95 |
| 78 | **Контрольная работа за 1 полугодие.** | 27.12 |  |  96-97 |
| 79 | Работа над ошибками. Решение задач. | 28.12 |  | 3 |
| 80 | Виды треугольников. | **29.12** |  | 4 |

|  |
| --- |
| **3 четверть – 50 часов** |
| 81 | Виды треугольников. Построение треугольников. |  |  | 5 |
| 82 | Построение прямоугольного треугольника на нелинованной бумаге. |  |  | 6 |
| 83 | Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. |  |  | 7 |
| 84 | Умножение числа на произведение. |  |  | 8 |
| 85 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | 9 |
| 86 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление изученного. Самостоятельная работа. |  |  | 10 |
| 87 | Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями. |  |  | 11 |
| 88 | Решение задач на встречное движение. **КУС** |  |  | 12 |
| 89 | Перестановка и группировка множителей. |  |  | 13 |
| 90 | Решение задач. |  |  | 14 |
| 91 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Закрепление пройденного. |  |  | 15 - 17 |
| 92 | **Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».** |  |  |  |
| 93 | Работа над ошибками. Решение задач. |  |  |  |
| 94 | Деление числа на произведение. |  |  | 19 |
| 95 | Устные приёмы деления для случаев 600: 20; 5600:800. |  |  | 20 |
| 96 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. |  |  | 21 |
| 97 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. |  |  | 22 |
| 98 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | 23 |
| 99 | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.  |  |  | 24 |
| 100 | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление. Самостоятельная работа.  |  |  | 25 |
| 101 | Деление на числа, оканчивающиеся нулями. |  |  | 26 |
| 102 | Решение задач на движение в противоположных направлениях. |  |  | 27 |
| 103 | Решение задач изученных видов. |  |  | 28-29 |
| 104 | Закрепление письменных приёмов деления на числа, оканчивающихся нулями.  |  |  | 30 |
| 105 | **Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».** |  |  |  |
| 106 |  Работа над ошибками. Решение задач. |  |  | 31 -32 |
| 107 | Умножение числа на сумму. |  |  | 33 |
| 108 | Устные приёмы умножения вида 12х15; 40х32;. **КУС** |  |  | 34 |
| 109 | Письменное умножение на двузначное число. |  |  | 35 |
| 110 | Письменное умножение на двузначное число. Закрепление. Самостоятельная работа. |  |  | 36 |
| 111 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. |  |  | 37 |
| 112 | Решение задач. Закрепление изученного. |  |  | 38 |
| 113 | Письменное умножение на двузначное число. Закрепление. |  |  | 39 |
| 114 | **Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».** |  |  |  |
| 115 |  Работа над ошибками. Решение задач. |  |  | 40 |
| 116 |  Письменное умножение на трёхзначное число. |  |  | 41 |
| 117 | Умножение на трехзначные числа. |  |  | 42 |
| 118 | Умножение на трёхзначные числа. Закрепление.  |  |  | 43 - 44 |
| 119 | Письменное деление на двузначное число.  |  |  | 46 |
| 120 | Письменное деление с остатком на двузначное число. |  |  | 47 |
| 121 | Деление на двузначное число. **КУС** |  |  | 48 |
| 122 | Деление на двузначное число. Решение задач. |  |  | 49 |
| 123 | **Контрольная работа за 3 четверть.** |  |  |  |
| 124 | Работа над ошибками. Решение задач. |  |  |  |
| 125 | Деление на двузначное число, когда цифру частного находим в результате нескольких проб. |  |  | 50 |
| 126 | Деление на двузначное число. Закрепление. |  |  | 51 |
| 127 | Решение задач. Закрепление изученного.  |  |  | 52 |
| 128 | Деление на двузначное число. Работа с величинами. |  |  | 53 |
| 129 | Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. |  |  | 54 |
| 130 | Деление на двузначное число. Решение задач.  |  |  | 55 |
| **4 четверть – 40 часов** |
| 131 | Умножение на двузначное число. Закрепление. |  |  | 56 - 57 |
| 132 | Решение задач на движение. |  |  | 58 |
| 133 | Письменное деление на трёхзначное число. |  |  | 60 |
| 134 | Деление на трёхзначное число. |  |  | 61 |
| 135 | Деление на трёхзначное число, когда в частном получается не только двузначные, но и трехзначные, четырёхзначные числа. |  |  | 62 |
| 136 | Деление на трёхзначное число, когда цифра частного находится в результате нескольких проб. |  |  | 63 |
| 137 | Деление на трёхзначное число, когда в записи частного есть нули. |  |  | 64 |
| 138 | **Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».** |  |  |  |
| 139 | Работа над ошибками. Решение задач. |  |  |  |
| 140 | Деление на трёхзначное число с остатком. **КУС** |  |  | 65 |
| 141 | Решение задач. |  |  | 66 |
| 142 | Проверка умножения делением. |  |  | 67 |
| 143 | Действия над многозначными числами. |  |  | 68 |
| 144 | Проверка деления умножением. |  |  | 69 |
| 145 | Решение задач на движение. |  |  | 70 |
| 146 | Решение задач разных видов. |  |  | 71 |
| 147 | Деление с остатком. Закрепление.  |  |  | 72 |
| 148 | **Контрольная работа по теме: «Умножение и деление».** |  |  |  |
| 149 | Работа над ошибками. Действия над многозначными числами. |  |  | Дополн. материал |
| 150 | Действия над многозначными числами. |  |  | 73 |
| 151 | Закрепление изученного материала. |  |  | 74 - 75 |
| 152 | Решение логических задач. |  |  | 76 -77 |
| **Систематизации и обобщение изученного (18 ч)** |
| 153 | Итоговое повторение. Нумерация. |  |  | 80 |
| 154 | Повторение. Сравнение многозначных чисел. |  |  | 81 |
| 155 | Повторение. Римская нумерация. |  |  | 82 |
| 156 | Повторение. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. |  |  | 83 |
| 157 | Повторение. Арифметические действия. |  |  | 84 |
| 158 | Повторение. Сложение и вычитание. |  |  | 85 |
| 159 | Повторение. Умножение и деление. |  |  | 86 - 87 |
| 160 | Повторение. Правила о порядке выполнения действий. |  |  | 88 |
| 161 | **Итоговая контрольная работа.** |  |  |  |
| 162 | Работа над ошибками. Порядок выполнения действий.  |  |  |  |
| 163 | Повторение. Величины. **КУС** |  |  | 89 |
| 164 | Величины. Повторение. |  |  | Дополн. матер. |
| 165 | Повторение. Геометрические фигуры. |  |  | 90 |
| 166 | Повторение. Решение простых задач. |  |  | 91 |
| 167 | Повторение. Решение сложных задач. |  |  | 92  |
| 168 | Повторение. Решение сложных задач. |  |  | 93 |
| 169 | Решение задач повышенной трудности. |  |  | Дополн. матер. |
| 170 | Викторина по математике. |  |  | Дополн. матер. |