

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету «Математика»**

**начального общего образования**

**4 класс**

**140 часов**

Программу составила:

Автухова Людмла Николаевна

ФИО педагогического работника

квалификационная категория

Куала-Лумпур 2019

**Пояснительная записка**

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной программы начального общего образования по математике для общеобразовательных учреждений с русским языком обучения и программы общеобразовательных учреждений авторов М. И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика.1-4 классы» (учебно – методический комплект «Школа России»)

*Начальный курс математики — курс интегрированный:*в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

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

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* математическое развитие младших школьников;
* формирование системы начальных математических знаний;
* воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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

* формирование элементов 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 пространственного воображения;
* развитие математической речи;
* формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
* формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
* формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
* развитие познавательных способностей;
* воспитание стремления к расширению математических знаний;
* формирование критичности мышления;
* развитие умений аргументировать 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.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

* сознательное усвоение детьми различных приемов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приема. Предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приемов на основе изученных теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием и др.);
* 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.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология)

В соответствии с Образовательной программой школы, рабочая программа рассчитана на 136 часов в год при 4 часах в неделю.

**Учебно- тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** |
| 1 | Числа от 1 до 1000. Повторение | 13 |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 11 |
| 3 | Величины | 18 |
| 4 | Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание | 11 |
| 5 | Числа, которые больше 1000. Умножение и деление | 71 |
| 6 | Итоговое повторение | 12 |
|  | **Итого:** | **136 часов** |

**Содержание программы (136 часов)**

**Числа от 1 до 1000**

***Повторение(13 ч)***

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

**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.

***Величины (18 ч)***

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

 Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. 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 величин.

***Умножение и деление (71 ч)***

  Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки 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 действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

    Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

   Умножение и деление значений величин на однозначное число.

   Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

        В течение всего года проводится:

- вычисление  значений   числовых   выражений   в   2 — 4действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнений действий;

- решение задач в одно действие, раскрывающих смысл арифметических действий;

- нахождение неизвестных компонентов действий;

- отношения *больше, меньше, равно;,*

- взаимосвязь между величинами;

-решение задач в 2 — 4 действия;

 -решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры па заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;

- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

***Итоговое повторение (12 ч)***

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

**к концу обучения в 4 класса ученик научится:**

* 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;
* объяснять, как  образуется   каждая  следующая  счетная  единица;
* пользоваться изученной математической терминологией;
* записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);
* записывать  и  вычислять значения  числовых  выражений, содержащих 3 — 4 действия (со скобками и без них);
* -находить   числовые значения   буквенных   выражений вида *а + 3,*8 • г, *Ь:2, а + Ь, с •d,k : 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 вычисления с нулем;
* выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
* решать    уравнения    вида    *х+60 = 320,*125 + х=750, 2000-х = 1450, *х•*12 =2400, х:5 = 420,  600:х= 25  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
* решать задачи в 1 — 3 действия;
* 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 связей между величинами;
* строить заданный отрезок;
* строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**к концу обучения в 4 класса ученик получит возможность научиться:**

* выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
* выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
* определять с помощью сравнения(сопоставления) их характерные признаки;
* формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
* выбирать доказательства верности и неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;
* развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;
* осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодолении ошибок;
* сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;
* формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.)

- сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;

-определения времени по часам (в часах и минутах).

**Планируемые результаты освоения программы**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностные результаты:***

1) Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

2) Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

3) Целостное восприятие окружающего мира.

4)Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

5)Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

 6)Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

 7) Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

***Метапредметные результаты:***

1)Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

 2) Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

3)Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

 4) Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

5) Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

 6)Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

7)Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

8)Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

9) Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

 10) Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

11)Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

12)Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

***Предметные результаты***

1)Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

2) Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

 3) Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

4) Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

5) Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**Система оценки достижения планируемых результатов.**

**Критерии оценивания.**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике, должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно- психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность выпускников начальной школы решать учебно- познавательные и учебно- практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведется «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по русскому языку. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объем и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

***Текущий контроль*** по математике осуществляется в письменной и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

***Тематический контроль*** по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др.. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание таблицы умножения и деления и др. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около 30 примеров, на выполнение отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним отдается наибольшее предпочтение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в 4 классе: способность решать учебно- познавательные и учебно- практические задачи, сформированность обобщенных способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

**Нормы оценок по математике**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Работа, состоящая из примеров** | **Работа, состоящая из задач** | **Комбинированная работа** | **Контрольный устный счет** |
| ***«5»***- без ошибок | ***«5»***- без ошибок | ***«5»***- без ошибок | ***«5»***- без ошибок |
| ***«4»-*** 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки | ***«4»-*** 1-2 негрубые ошибки | ***«4»-*** 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче | ***«4»-*** 1-2 ошибки |
| ***«3»***- 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки | ***«3»***- 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки | ***«3»***- 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным | ***«3»***- 3-4 ошибки |
| ***«2»***- 4 и более грубых ошибки | ***«2»***- 2 и более грубых ошибки | ***«2»***- 4 грубые ошибки |  |

***Грубые ошибки:*** вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи ( пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

***Негрубые ошибки:*** нерациональные приемы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

За небрежно оформленную работу несоблюдение правил орфографии и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже «3».

***При тестировании*** все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей.

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент выполнения задания** | **Отметка** |
| 91-100% | отлично |
| 76-90% | хорошо |
| 51-75% | удовлетворительно |
| менее 50% | неудовлетворительно |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Основные виды учебной деятельности** | **Планируемые**  **предметные результаты** | **Универсальные**  **учебные действия** |
| **1 четверть (36 часов)** | | | | | | |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание**  **Повторение (13 часов)** | | | | | | |
| 1 |  | Нумерация. Счёт предметов. Разряды | *Урок повторения*  *и обобщения* | Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000.  Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной | *Называть* последователь­ность чисел в пределах 1000; *объяснять*, как образуется каждая следующая счётная единица. *Называть* разряды и классы. | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 2 |  | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий | *Урок повторения*  *и обобщения* | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений | *Вычислять* зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия. *Понимать* правила порядка выполнения действий в числовых выражениях | Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения |
| 3 |  | Нахождение суммы нескольких слагаемых | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять письменные вычисления с натуральны­ми числами. Находить значения чи­словых выражений со скобками и без них | *Вычислять* сумму трёх слагаемых. *Вычислять* зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 4 |  | Вычитание трёхзначных чисел | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения чи­словых выражений со скобками и без них | *Использовать* алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000 | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 5 |  | Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные | *Урок формирования умений и навыков* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Выполнять* письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 6 |  | Письменное умножение однозначных чисел на многозначные | *Урок развития умений и навыков* | Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Выполнять* письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 7 |  | Приёмы письменного деления  трехзначных чисел на однозначные | *Урок формирования умений и навыков* | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Выполнять* письменное деление в пределах 1000 | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 8 |  | Деление трёхзначных чисел на однозначные | *Урок формирования умений и навыков* | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 9 |  | Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число | *Урок развития умений и навыков* | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 10 |  | Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | *Урок-исследование* | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 11 |  | Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм | *Урок изучения нового материала* | Использовать диаграммы для сбора и представления данных | *Читать* и *строить* столбчатые диаграммы | Моделировать содержащиеся в тексте данные. Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 12 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  ***Вводная диагностическая работа*** | *Контрольно-обобщающий урок* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 13 |  | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».  ***Проверочная работа № 1 по теме «Повторение»*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения | *Пользоваться* вычислительными навыками, решать составные задачи | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| **Числа, которые больше 1000.**  **Нумерация (11 часов)** | | | | | | |
| 14 |  | Нумерация. Класс единиц и класс тысяч | *Урок изучения нового материала* | Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими | *Называть* новую счётную единицу – тысячу. *Называть* разряды, которые составляют первый класс, второй класс | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 15 |  | Чтение многозначных чисел | *Урок изучения нового материала* | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими | *Читать* числа в пределах миллиона | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 16 |  | Запись многозначных чисел | *Урок изучения нового материала* | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки | *Записывать* числа в пределах миллиона | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 17 |  | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | *Урок развития умений и навыков* | Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе | *Представлять* многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сво­димых к действиям в пределах ста | Осознание способов и приёмов действий при решении учебных задач |
| 18 |  | Сравнение многозначных чисел | *Урок развития умений и навыков* | Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.  Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки | *Сравнивать* числа по классам и разрядам. *Оценивать* правильность составления числовой последовательности | Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков |
| 19 |  | Увеличение и  уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | *Урок формирования умений и навыков* | Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | *Увеличивать* *(уменьшать)* числа в 10, 100, 1000 раз | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 20 |  | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда | *Урок развития умений и навыков* | Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать чис­ла в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многознач­ном числе | *Выделять* в числе общее количество единиц любого разряда | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей |
| 21 |  | Класс миллионов и класс миллиардов  ***Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»*** | *Урок изучения нового материала* | Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс мил­лионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000 | *Называть*класс миллионов, класс миллиар­дов. Читать чис­ла в пределах 1 000 000 000 . *Пользоваться* вычислительными навыками, решать составные задачи | Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач |
| 22 |  | Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)» | *Комбинированный урок* | Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы | *Определять* цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности |
| 23 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». ***Математический диктант № 1*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 24 |  | ***Контрольная работа №1 по теме «Повторение»*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| **Величины (12 часов)** | | | | | | |
| 25 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Единица длины – километр.  Таблица единиц длины | *Урок изучения нового материала* | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | *Называть*единицы длины. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 26 |  | Соотношение между единицами длины | *Урок развития умений и навыков* | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения | *Называть*единицы длины. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 27 |  | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр | *Урок изучения нового материала* | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | *Называть* единицы площади. *Использовать* приобретенные знания для сравнения и упо­рядочения объектов по разным признакам: длине, площади | Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач |
| 28 |  | Таблица единиц площади | *Урок развития умений и навыков* | Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними | *Называть* результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 29 |  | Определение площади с помощью палетки | *Урок изучения нового материала* | Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Использовать* приём измерения площади фигуры  с помощью палетки. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах, решать тексто­вые задачи арифметическим способом | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |
| 30 |  | Масса. Единицы массы: центнер, тонна | *Урок изучения нового материала* | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.  Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким) | *Понимать* понятие «мас­са», называть единицы массы. *Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям | Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков |
| 31 |  | Таблица единиц массы | *Урок развития умений и навыков* | Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.  Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их | *Использовать* таблицу единиц массы*. Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 32 |  | ***Контрольная работа № 2 за 1 четверть*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 33 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками. ***Математический диктант № 2.***  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | *Комбинированный урок* | Проверять усвоение изучаемой темы.  Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 34 |  | Время. Единицы времени: год, месяц, неделя | *Урок повторения*  *и обобщения* | Переводить одни единицы времени в другие.  Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их | *Называть* единицы времени: год, месяц, неделя |  |
| 35 |  | Единица времени – сутки | *Урок развития умений и навыков* | Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения вре­мени по часам (в часах и минутах), сравни­вать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | *Называть* единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. *Определять* время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям | Выделение существенной информации. Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков |
| 36 |  | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события | *Урок развития умений и навыков* | Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Решать* задачи на определение начала, продолжительности и конца события | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| **2 четверть (28 часов)** | | | | | | |
| **Числа, которые больше 1000.**  **Величины** (продолжение) **(4 часа)** | | | | | | |
| 37 |  | Единица времени – секунда | *Урок формирования умений и навыков* | Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | *Называть* новую единицу измерения времени - секунду | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 38 |  | Единица времени – век | *Урок формирования умений и навыков* | Рассматривать единицу времени – век. Сравни­вать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | *Называть* новую единицу измерения времени – век | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации |
| 39 |  | Таблица единиц времени.  ***Проверочная работа № 3 по теме «Величины»*** | *Комбинированный урок* | Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними | *Использовать* таблицу единиц времени*. Сравнивать* ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 40 |  | ***Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения»*** Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | *Комбинированный урок* | Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| **Сложение и вычитание (11 часов)** | | | | | | |
| 41 |  | Устные и письменные приёмы вычислений | *Урок повторения*  *и обобщения* | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) | *Объяснять* приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000 | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 42 |  | Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032 | *Комбинированный урок* | Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание) | *Использовать* приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 43 |  | Нахождение неизвестного слагаемого | *Урок формирования умений и навыков* | Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку | *Использовать* правило нахождения неизвестного слагаемого. Пользоваться изученной математи­ческой терминологией, проверять правиль­ность выполненных вычислений | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 44 |  | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого | *Урок формирования умений и навыков* | Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Использовать* правило нахождения неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 45 |  | Нахождение нескольких долей целого | *Комбинированный урок* | Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Находить* несколько долей целого. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 46 |  | Нахождение нескольких долей целого | *Урок формирования умений и навыков.* | Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнивать значения величин | *Находить* несколько долей целого. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 47 |  | Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий | *Комбинированный урок* | Использование свойств арифметических дей­ствий при выполне­нии вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению | *Решать* задачи арифметическим способом. Сравнивать площади фигур | Оценивать правильность выполненного задания на основе сравнения с предыдущими заданиями или на основе различных образцов и критериев. |
| 48 |  | Сложение и вычитание значений величин | *Урок формирования умений и навыков* | Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком | *Выполнять* сложение и вычитание величин | Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно |
| 49 |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.  ***Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»*** | *Комбинированный урок* | Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин | *Решать* тексто­вые задачи арифмети­ческим способом, пользоваться изучен­ной математической терминологией | Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения |
| 52 |  | ***Тематическая контрольная работа «Сложение и вычитание»*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Использовать* приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. *Решать* задачи арифметическим способом | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 53 |  | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера | *Урок обобщения и систематизации* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях | *Анализировать* результаты выполненной работы, оценивать их и делать выводы | Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения |
| **Умножение и деление (10 часов)** | | | | | | |
| 54 |  | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1 | *Урок-исследование* | Выполнять умножение, используя свойства умножения. Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Находить значение буквенных выражений | *Использовать* свойства умножения на 0 и на 1 при выполнении вы­числений | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 55 |  | Письменное умножение многозначного числа на однозначное | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять умножение любого многозначного числа на однозначное так же, как и умножение трёхзначного числа на однозначное. Умножать именованные числа на однозначные | *Выполнять* письменное умножение многозначного числа на однозначное | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 56 |  | Умножение на 0 и 1 | *Урок развития умений и навыков* | Применять при вычислениях свойства умножения на 0 и на 1. Записывать выражения и вычислять их значения. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Называть* результат умножения любого числа на 0, на 1. *Применять* полученные знания для решения задач | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 57 |  | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.  ***Математический диктант №3*** | *Урок формирования умений и навыков* | Объяснять, как выполнено умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Находить остаток при выполнении деления на однозначное число и проверять вычисления | *Объяснять* приёмы умножения на однозначное число многозначных чисел, оканчивающихся нулями | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 58 |  | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя | *Урок формирования умений и навыков* | Определять, как связаны между собой числа при умножении и делении. Находить неизвестный множитель, неизвестное делимое, неизвестный делитель. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи | *Использовать* правило нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого и неизвестного делителя. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 59 |  | Деление многозначного числа на однозначное.  ***Промежуточная диагностика*** | *Комбинированный урок* | Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими | *Применять* правила деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. *Применять* полученные знания для решения задач. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 60 |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное | *Урок развития умений и навыков* | Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное | *Выполнять* деление многозначного числа на однозначное с объяснением | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 61 |  | ***Контрольная работа № 3******за 2 четверть*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). *Применять* полученные знания для решения задач | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 62 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.Письменное деление многозначного числа на однозначное | *Комбинированный урок* | Объяснять, как выполнено деление многозначного числа на однозначное | *Выполнять* деление многозначного числа на однозначное с объяснением | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 63 |  | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. | *Урок формирования умений и навыков* | Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | *Применять* полученные знания для решения задач | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие |
| **3 четверть (40 часов)** | | | | | | |
| **Числа, которые больше 1000.**  **Умножение и деление** (продолжение) **(40 часов)** | | | | | | |
| 64 |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное | *Урок формирования умений и навыков* | Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 65 |  | Решение задач на пропорциональное деление. | *Урок формирования умений и навыков* | Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | *Применять* полученные знания для решения задач | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие |
| 66 |  | Письменное деление многозначного числа на однозначное | *Урок формирования умений и навыков* | Объяснять, как выполнено деление, пользуясь планом. Выполнять деление с объяснением. Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом | Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 67 |  | Решение задач на пропорциональное деление | *Урок развития умений и навыков* | Сравнивать решения задач. Определять, сколько цифр будет в частном, выполнять деление | *Применять* полученные знания для решения задач | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность |
| 68 |  | Деление многозначного числа на однозначное | *Комбинированный урок* | Нахождение неизвестного делимого по результату в частном и остатку. Находить уравнения с одинаковым значением, находить значения уравнений и решать текстовые задачи арифметическим способом | Делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию |
| 69 |  | Деление многозначного числа на однозначное.  ***Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»*** | *Комбинированный урок* | Выполнять деление многозначного числа на однозначное, делать проверку. Составлять уравнения и решать их. Находить значение буквенных выражений, решать текстовые задачи арифметическим способом | *Делить* многозначное число на однозначное, делать проверку | Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации |
| 70 |  | ***Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения»***  Анализ результатов.  Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» | *Комбинированный урок* | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий | *Использовать* приёмы деления многозначного числа на однозначное. *Решать* задачи арифметическим способом | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 71 |  | ***Тематическая контрольная работа «Умножение и деление на однозначное число»*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 72 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Решение текстовых задач | *Урок изучения нового материала* | Решать задачи арифметическим способом. Находить периметр прямоугольника (квадрата). Решать уравнения. Совершенствовать вычислительные навыки | *Применять* полученные знания для решения задач | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 73 |  | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости | *Урок формирования умений и навыков* | Моделировать взаимосвязи между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Находить значение буквенных и числовых выражений | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 74 |  | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | *Урок развития умений и навыков* | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять по выражению задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Находить значение уравнений и числовых выражений | *Решать* задачи с величинами: скорость, время, расстояние. *Называть* единицы скорости. *Понимать* взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 75 |  | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние | *Урок развития умений и навыков* | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Переводить одни единицы длины, массы, времени, площади в другие | *Решать* задачи с величинами: скорость, время, расстояние. *Называть* единицы скорости. *Понимать* взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 76 |  | Решение задач на движение.  ***Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»*** | *Комбинированный урок* | Записывать задачи с величинами: скорость, время, расстояние в таблицу и решать их. Составлять задачу по чертежу на одновременное встречное движение. Находить значение числовых выражений и проверять вычисления на калькуляторе | *Решать* задачи с величинами: скорость, время, расстояние. *Понимать* взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки. |
| 77 |  | Умножение числа на произведение | *Урок формирования умений и навыков* | Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять умножение числа на произведение разными способами, сравнивать результаты вычислений | *Использовать* свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. *Находить* результат при умножении числа на произведение удобным способом | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 78 |  | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | *Урок формирования умений и навыков* | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 79 |  | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями | *Урок развития умений и навыков* | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Сравнивать именованные числа. Решать задачи на одновременное встречное движение | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 80 |  | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | *Урок развития умений и навыков* | Применять свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывать решение столбиком. Решать задачи на одновременное встречное движение. Переводить одни единицы площади в другие | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации |
| 81 |  | Решение задач на одновременное встречное движение | *Урок развития умений и навыков* | Решать задачи на одновременное встречное движение: выполнять схематические чертежи, сравнивать задачи и их решения | *Решать* задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 82 |  | Перестановка и группировка множителей | *Урок развития умений и навыков* | Используя переместительное свойство умножения и свойство группировки множителей, находить значение числового выражения. Решать задачи на одновременное встречное движение | *Применять* свойства умножения при решении числовых выражений | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 83 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» | *Контроль знаний, умений и навыков* | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими | *Решать* задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 84 |  | Деление числа на произведение | *Урок формирования умений и навыков* | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом | *Использовать* свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. *Находить* результат при делении числа на произведение удобным способом | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 85 |  | Деление числа на произведение | *Урок развития умений и навыков* | Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Решать тестовые задачи арифметическим способом | *Использовать* свойства арифметиче­ских действий при выполнении вычис­лений. *Находить* результат при делении числа на произведение удобным способом | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 86 |  | Деление с остатком на 10, 100, 1 000 | *Урок формирования умений и навыков* | Выполнять устно и письменно деление с остатком на 10, 100, 1 000. Решать тестовые задачи арифметическим способом. Находить значение буквенных выражений | *Применять* приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 87 |  | Составление и решение задач, обратных данной | *Урок формирования умений и навыков* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи. Записывать равенства и неравенства, выполнять проверку. Выполнять деление с остатком и проверять решение | *Применять* полученные знания для решения задач | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера |
| 88 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | *Урок формирования умений и навыков* | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 89 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 90 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 91 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Объяснять* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 92 |  | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях | *Урок формирования умений и навыков* | Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное движение в противоположных направлениях и решать задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки | *Применять* полученные знания для решения задач. *Решать* задачи на одновременное движение в противоположных направлениях | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 93 |  | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.  ***Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»*** | *Комбинированный урок* | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Находить* ошибки в вычислениях и решать правильно. *Применять* полученные знания для решения задач. *Использовать* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 94 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант №4*** | *Комбинированный урок* | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями. *Использовать* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. *Решать* задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 95 |  | ***Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения»***  Анализ результатов | *Контроль знаний, умений и навыков* | Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий | *Выполнять* письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями. *Использовать* приём деления на числа, оканчивающиеся нулями. *Решать* задачи на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 96 |  | Проект: «Математика вокруг нас» | *Урок-проект* | Собирать и систематизировать информацию по разделам, отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Составлять план работы. Составлять сборник математических заданий. Анализировать и оценивать результаты работы | *Определять* цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности |
| 97 |  | ***Контрольная работа № 4 за 3 четверть*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 98 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Умножение числа на сумму | *Урок формирования умений и навыков* | Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Находить значение выражения двумя способами, удобным способом. Сравнивать выражения. Составлять задачу по выражению. | *Решать* задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие |
| 99 |  | Умножение числа на сумму | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять вычисления с объяснением. Выполнять действия и сравнивать приёмы вычислений. Находить часть от целого. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Объяснять,* как выполнено умножение числа на сумму | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 100 |  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | *Урок изучения нового материала* | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение* | *Использовать* алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 101 |  | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | *Урок формирования умений и навыков* | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение* | *Использовать* алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. *Объяснять*, как выполнено умножение многозначного числа на двузначное | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 102 |  | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям | *Урок формирования умений и навыков* | Решатьзадачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Анализировать задачи, выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Обнаруживать допущенные ошибки | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 103 |  | Решение текстовых задач | *Урок развития умений и навыков* | Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. Выполнять вычитание именованных величин. Находить ошибки в примерах на деление, делать проверку | *Применять* полученные знания для решения задач | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| **4 четверть (32 часа)** | | | | | | |
| **Числа, которые больше 1000.**  **Умножение и деление** (продолжение) **(21 часов)** | | | | | | |
| 104 |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | *Урок изучения нового материала* | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение* | *Объяснять,* как получают каждое неполное произведение при умножении на трёхзначное число | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 105 |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | *Урок формирования умений и навыков* | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение.* | *Объяснять*, почему при умножении на трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 106 |  | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное | *Урок развития умений и навыков* | Применять алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *умножение* | *Объяснять* приёмы умножения многозначного числа на трёхзначное, когда в записи обоих множителей встречаются нули | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами |
| 107 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант № 5*** | *Комбинированный урок* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Решать* задачи, развивать навык устного и письменного счёта; развивать внимание, творческое мышление | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 108 |  | Письменное деление многозначного числа на двузначное | *Урок изучения нового материала* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 109 |  | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять деление с остатком на двузначное число, при этом рассуждать так же, как и при делении без остатка, проверять решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное с остатком | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 110 |  | Письменное деление многозначного числа на двузначное | *Урок изучения нового материала* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение*. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия *деления* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 111 |  | Деление многозначного числа на двузначное по плану | *Урок развития умений и навыков* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Объяснять, как выполнено деление по плану. Решать задачи и сравнивать их решения. Проверять, верны ли равенства | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное по плану | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 112 |  | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять деление многозначного числа на двузначное методом подбора, изменяя пробную цифру. Решать примеры на деление с объяснением. Находить значение уравнений | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное методом подбора (изменяя пробную цифру) | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 113 |  | Деление многозначного числа на двузначное | *Урок развития умений и навыков* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения | Выполнять деление с объяснением. Переводить одни единицы площади в другие | Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) |
| 114 |  | Письменное деление на двузначное число (закрепление) | *Урок обобщения и закрепления* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическими способами и сравнивать их решения. Объяснять выбор действия для решения. Умножать на именованные числа, решать уравнения | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 115 |  | Деление на двузначное число, когда в частном есть нули | *Урок развития умений и навыков* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объяснять каждый шаг, сравнивать решения. Рассматривать более короткую запись | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в частном есть нули | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных |
| 116 |  | Письменное деление на двузначное число (закрепление).***Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число»*** | *Урок обобщения и систематизации* | Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Пользоваться* вычислительными навыками, решать составные задачи | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера |
| 117 |  | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант №6*** | *Комбинированный урок* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, объяснять каждый шаг. Решать задачи арифметическим способом. Выполнять вычитание и сложение именованных величин, решать уравнения | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 118 |  | ***Тематическая контрольная работа «Умножение и деление»*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 119 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками.  Письменное деление многозначного числа на трёхзначное | *Урок изучения нового материала* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, объяснять каждый шаг. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначные, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия *умножение* | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера |
| 120 |  | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. | *Урок формирования умений и навыков.* | Объяснять, как выполнено деление. Называть в каждом случае неполные делимые и рассказывать, как находили цифры частного. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное. | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |
| 121 |  | Деление на трёхзначное число | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Делать чертёж к задаче и решать её. Составлять задачу по выражению. Сравнивать выражения | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 122 |  | Проверка умножения делением и деления умножением | *Урок развития умений и навыков* | Выполнять деление с объяснением и проверять вычисления. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 123 |  | Проверка деления с остатком | *Урок формирования умений и навыков* | Проверять, правильно ли выполнено деление с остатком. Находить делимое, если известны: делитель, частное и остаток. Проверять, выполнив деление | *Объяснять* алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное, делать проверку | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 124 |  | Проверка деления | *Комбинированный урок* | Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения | *Находить* ошибки при делении, исправлять их | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| **Итоговое повторение (12 часов)** | | | | | | |
| 125 |  | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились». | *Урок обобщения и систематизации* | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 126 |  | Повторение пройденного: «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант № 7*** | *Комбинированный урок* | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 127 |  | ***Итоговая диагностическая работа*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Применять свои знания для выполнения итоговой работы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контроль и оценка процесса и результатов деятельности |
| 128 |  | Нумерация. Выражения и уравнения | *Урок обобщения и систематизации* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | *Называть* числа натурального ряда, которые больше 1 000. *Читать* и *записывать* числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. *Решать* числовые выражения и уравнения | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий) |
| 129 |  | Арифметические действия | *Урок обобщения и систематизации* | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи | *Использовать* приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел, которые больше 1 000 | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 130 |  | Порядок выполнения действий. | *Урок обобщения и систематизации* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | *Применять* правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами |
| 131 |  | Величины | *Урок обобщения и систематизации* | Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин | *Применять* знания о величинах в ходе решения задач и выражений | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств |
| 132 |  | Геометрические фигуры. | *Урок обобщения и систематизации* | Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации | *Называть* виды геометрических фигур. Выполнять чертежи изученных геометрических фигур. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее |
| 133 |  | Решение задач | *Урок обобщения и систематизации* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | *Применять* полученные знания для решения задач. *Записывать и решать* задачи изученных видов | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |
| 134 |  | ***Контрольная работа № 5 за год*** | *Контроль знаний, умений и навыков* | Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы |
| 135 |  | Анализ контрольной работы и рабо­та над ошибками. | *Урок обобщения и систематизации* | Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами |
| 136-140 |  | Решение задач | *Урок обобщения и систематизации* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий | *Применять* полученные знания для решения задач. *Записывать и решать* задачи изученных видов | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи |

**Для реализации программного содержания используются учебные пособия**

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 4 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях. – М.: Просвещение, 2015.
2. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2-х частях. / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2015.
3. Математика и конструирование. Пособие для учащихся 4 класса / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2013.
4. Математика. Проверочные работы. 4 класс / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2013.

**Рекомендуем для использования учебно-методическую литературу**

1. **Математика. Рабочие программы. 1-4 классы /** Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. – М.: Просвещение, 2011.
2. **Математика. Методические рекомендации. 4 класс / Бантова М.А. и др. – М.: Просвещение, 2012.**
3. Математика. Устные упражнения. 4 класс **/** Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2012.
4. Для тех, кто любит математику. Пособие для учащихся. 4 класс / Моро М.И., Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2010.
5. Математика. Проверочные работы 4 класс **/** Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2012.
6. Уроки математики с применением информационных технологий. 3-4 классы. Методическое пособие с электронным приложением / О.А. Архипова, Ю.М. Багдасарова [и др.]. – М.: Планета, 2011. – (Современная школа).
7. Математика. 4 класс. Интерактивные дидактические материалы. Дидактическое пособие с электронным интерактивным приложением / Авт.-сост.: Н.Л. Андреенкова. – М.: Планета, 2013. – (Качество обучения).
8. Начальная школа. Требования стандартов второго поколения к урокам и внеурочной деятельности / С.П. Казачкова, М.С. Умнова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
9. Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие с электронным приложением / Сост. Е.С. Галанжина. – М.: Планета, 2011. – (Современная школа).