**Пояснительная записка.**

Программа разработана на основе Сборника рабочих программ «Школа России» 1 – 4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений: М. Просвещение 2011.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов ум­ственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логи­ческие цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщён­ные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способ­ствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных про­цессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных дейст­вий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и ин­теллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Для реализации программы используется ***учебное пособие*:**

Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. - М.: Просвещение, 2011.

Основными целями начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;

- освоение начальных математических знаний;

- развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;

- привитие умений и качеств, необходимых человеку XXI века.

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 умение 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 аргументированно 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.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Имен­но эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

**Общая характеристика предмета.**

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нем объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Содержание программы предоставляет возможность для развития умения работать в парах или в группах. Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин. Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

***Формы контроля по математике:***

- Текущий контроль, проводиться в письменной и устной форме. Письменные работы проводятся не реже 1 раза в неделю, в виде самостоятельной работы или арифметического диктанта.

- Тематический контроль проводиться в письменной форме, в виде контрольных работ. Для их проведения выбираются узловые вопросы программы.

- Диагностическая комплексная работа, проводиться в начале и конце учебного года, в конце первого полугодия.

**Описание учебного предмета в учебном плане.**

В соответствии с Образовательной программой школы, рабочая ***программа по математике рассчитана*:** 1 класс – 132 часа в год при 4 часах в неделю (33 учебные недели); 2 – 4 класс – 136 часов в год при 4 часах в неделю (34 учебные недели).

***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.***

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

***Личностные результаты.***

-Чувство гордость за свою Родину, российский народ и историю России;

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

-Целостное восприятие окружающего мира.

-Развитую мотивацию учебной деятельности и личного смысла учения, заинтересовать в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческих подход к выполнению задания.

-Рефлексивную самооценку, умения анализировать свои действия и управлять ими

-Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

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

***Метапредметные результаты.***

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

-Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

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

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

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

-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.

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

-Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.

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

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

-Овладение базовыми предметами и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношение между объектами и процессами.

-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.***

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

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

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

-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.

**Учебно – тематический план.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Наименование разделов** | **всего часов** |
| 1 | Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. | 14 |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 12 |
| 3 | Величины | 11 |
| 4 | Сложение и вычитание чисел, которые больше 1000 | 11 |
| 5 | Умножение и деление чисел, которые больше 1000 | 78 |
| 6 | Итоговое закрпление | 10 |

**Содержание программы.**

**Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия**

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполне­ния в выражениях, содержащих два - четыре действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа, которые больше 1000. Нумерация**

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.

*Практическая работа****.*** Угол. Построение углов различных видов.

**Величины**

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.

*Практическая работа.* Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

**Числа, которые больше 1000. сложение и вычитание**

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 , , .

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

Сложение и вычитание значений величин.

**Числа, которые больше 1000. Умножение и деление**

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 , , 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.).

*Практическая работа****.*** Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

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 действий;
* ·решение задач в одно действие, раскрывающих:
* смысл арифметических действий;
* нахождение неизвестных компонентов действий;
* отношения больше, меньше, равно;
* взаимосвязь между величинами;
* · решение задач в два – четыре действия;
* · решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных;
* ·разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

**Итоговое повторение**

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

**Календарно – тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | № п./п. | Тема урока | Кол-во часов | Тип  урока | Элементы  содержания | Требования к уровню подготовки учащихся | Вид  контроля | Элементы  дополнительного содержания | | 1 | Повторение. Нумерация. | 1 | Комбинированный | Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем | Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения. | Текущий | Логические  задания | | 2 | Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание. | 1 | Комбинированный | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях | Научаться читать и записывать трехзначные числа; находить значения выражений в несколько действий; находить несколько способов решения задач; анализировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; оценивать результаты своей работы и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя. | Текущий | Магический  квадрат | | 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 | Комбинированный | Группировка слагаемых. Переместительное свойство сложения. Таблица сложения | Научаться находить сумму нескольких слагаемых.  Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.  Работать в парах. Работать по алгоритму.  Прогнозировать результат вычисления, оценить свой результат. | Текущий.  Самостоятельная работа | Ребусы.  Закономерности | | 4 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Входная диагностическая работа. | 1 | комбинированный | Письменные вычисления с с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Прогнозировать результат вычисления. способы вычислений, выбирать удобный.  Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. | Самостоятельная работа  (15 мин) | Логические  задания | | 5- 6 | Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные | 2 | Комбинированный | Умножение двух-четырехзначного числа на однозначное Переместительное свойство умножения. | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.  Научаться выполнять умножение трехзначного числа на однозначное.  Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Выстраивать логическую цепь рассуждений.  Прогнозировать результат вычисления. | Фронтальный опрос | Ребусы | |  |  |  |  |  |  |  |  | | 7-10 | Приемы письменного деления на однозначное  число | 4 | Комбинированный | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное | Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.  Научаться выполнять деление трехзначного числа на однозначное.  Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Выстраивать логическую цепь рассуждений.  Прогнозировать результат вычисления. | Тематический.  Арифметический  диктант | Задачи-шутки | | 11 -12 | Деление трехзначного числа на  однозначное, когда в записи частного есть нуль | 2 | Комбинированный | Деление трехзначного числа на однозначное | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Выстраивать логическую цепь рассуждений.  Прогнозировать результат вычисления. | Текущий | Задачи-шутки | | 13 | Контрольная   работа по теме «Письменные приёмы умножения и деления» | 1 | Контроль и учет знаний | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Научаться самостоятельно работать; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и ее результат | Контрольная работа |  | | 14 | Работа над ошибками. Повторение по теме «Письменные приёмы умножения и деления» | 1 | Комбинированный | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Понимать причины допущенных ошибок; выполнять работу над ошибками; работать в парах. | текущий |  | | 15 | Нумерация больше 1000. Разряды и классы | 1 | Комбинированный | Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч | Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.  Сравнить числа по классами и разрядам.  Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжая её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.  Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.  Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.  Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать 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 результат работы. | Текущий | Закономерности | | 16 | Чтение чисел | 1 | Комбинированный | Названия, последовательность натуральных чисел. Классы  и разряды | Текущий.  Фронтальный опрос | Логические  задания | | 17 | Запись чисел.  Значение цифры  в  записи числа | 1 | Комбинированный | Последовательность и запись чисел. Классы и разряды | Математический диктант | Задачи на  смекалку | | 18 | Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | Комбинированный | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды | Тест | Головоломка | | 19 | Сравнение  чисел | 1 | Комбинированный | Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете | Текущий | Ребусы | | 20 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 | Комбинированный | Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в…», «меньше в…» | Текущий.  Фронтальный опрос | Комбинаторные задачи | | 21 | Закрепление изученного материала по теме «Нумерация больше 1000» | 1 | Контроль и учет знаний | Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами | Арифметический диктант | Математические ребусы | | 22 | Класс миллионов и класс миллиардов | 1 | Комбинированный | Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Сравнение чисел | Текущий.  Фронтальный опрос | Головоломка | | 23 | Проект «Математика вокруг нас» создание телефонного справочника «Наш город (село)». | 1 | урок проект | Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительные сведения, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст. | проект | Луч. Числовой луч. Координата. Начало числового луча | | 24 | Повторение пройденного «Что узнали, чему научились». Математический диктант № 1 | 1 | урок повторения | Закреплять умения читать и записывать многозначные числа, решать задачи изученных видов. | Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | Математический диктант | Виды углов.  Построение прямого угла с помощью циркуля  и линейки | | 25 | Контрольная  работа  по теме «Нумерация» | 1 | урок контроля | Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами | Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | Контрольная работа |  | | 26 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного | 1 | Комбинированный | Проанализировать и исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе, отрабатывать устные и письменные приемы вычисления. | Анализировать и оценивать результат работы. | текущий |  | | 27- 28 | Величины. Единица длины – километр | 2 | Комбинированный | Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними | Переводить одни единицы длинны в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длинны, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. 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).  Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. | Текущий | Головоломка.  Старинные единицы длины | | 29 | Единицы площади – квадратный километр, квадратный  миллиметр | 1 | Комбинированный | Площадь. Единицы площади | Текущий | Старинные единицы длины | | 30 | Таблица единиц площади | 1 | Комбинированный | Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами |  |  | | 31 | Измерение площади фигуры с помощью палетки | 1 | Практического применения знаний | Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки | Текущий | Палетка | | 32 | Единицы массы. Тонна. Центнер | 1 | Комбинированный | Масса.  Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними | Текущий.  Арифметический  диктант | Старинные  единицы массы | | 33 | Единицы времени. Определение времени по часам. | 1 | Комбинированный | Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними | Текущий | Виды часов | | 34 | Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события) . Секунда | 1 | Комбинированный | Решение текстовых задач арифметическим способом.  Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними | Текущий | Магический  квадрат | | 35 | Единица времени – век | 1 | Комбинированный | Решение текстовых задач арифметическим способом.  Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними | Текущий | Продолжительность жизни некоторых растений, животных. Лента времени | | 36 | Закрепление изученного. Единицы времени. Тест № 1 | 1 | Комбинированный | Единицы времени  (секунда, минута, час, сутки, неделя,  месяц, год, век).  Соотношение между ними | Выполнять задания творческого и поискового характера.  Уметь применять полученные знания на практике. | Тест | Головоломка | | 37 | Контрольная работа по теме «Величины» | 1 | урок контроля | Решение текстовых задач арифметическим способом.  Единицы времени, площади, массы. | Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | контрольная  работа. | Комбинаторные задачи | | 38 | Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений. | 1 | Комбинированный | Письменные вычисления с натуральными числами | Выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. | Текущий | Закономерности | | 39 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 | Комбинированный | Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | Текущий | Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | | 40 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого | 1 | Комбинированный | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания | Текущий.  Арифметический диктант | Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | | 41 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 | Комбинированный | Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | Текущий | Головоломка | | 42- 43 | Сложение и вычитание  величин | 2 | Комбинированный | Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Приемы сложения и вычитания величин | Текущий | Головоломка | | 44- 45 | Решение задач  на увеличение (уменьшение)  числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме | 2 | Комбинированный | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Отношения «больше на…», «меньше на…» | Текущий.  Арифметический диктант | Магический  квадрат | | 46 | Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 2. | 1 | урок контроля | Закреплять умения выполнять арифметические действия с многозначные числа, решать задачи изученных видов. | Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | математический диктант |  | | 47 | Страничка для любознательных. Задачи – расчеты. | 1 | комбинированный | Применять свои знания для составления задач – расчетов. | Выполнять задания творческого и поискового характера. |  |  | | 48 | Контрольная  работа  по теме «Письменные приемы сложения и вычитания» | 1 | урок контроля | Письменные вычисления с натуральными числами | Соотносить результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | Контрольная работа | Закономерности | | 49 | Работа над  ошибками. Умножение и его свойства. | 1 | Комбинированный | Умножение на 0, на 1. арифметические действия с нулем. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоенного учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Моделировать взаимосвязи между величинами: Скорость, время, расстояние.  Применять свойство умножения числа на произведения в устных и письменных вычислениях. Выполнять устных и письменных вычислениях.  Выполнять устно и письменно умножения на числа, оканчивающие нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.  Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деления на числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деления на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.  Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000. Выполнять схематически чертежи по текстовым задачам на одновременно встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двухзначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двухзначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Проверять выполнение действия: умножение делением и деление умножением.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. | Работа над ошибками | Ребусы | | 50 - 52 | Письменные приемы умножения | 3 | Комбинированный | Умножение  четырехзначного числа на однозначное | Текущий | Математические ребусы | | 53 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 | Комбинированный | Умножение четырехзначного числа на однозначное. Письменные вычисления  с натуральными числами | Текущий.  Арифметический диктант | Закономерность | | 54 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1 | Комбинированный | Названия компонентов и результата умножения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | Текущий | Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | | 55 | Деление с числами 1, 0 | 1 | Комбинированный | Деление. Конкретный смысл. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | Тест (5 мин) | Логические  задания | | 56- 57 | Письменные приёмы деления | 2 | Комбинированный | Деление трех-четырехзначного числа на однозначное | Текущий | Задачи-шутки | | 58-60 | Задачи на увеличение и уменьшения числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | 3 | комбинированный | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. |  |  | | 61 | Закрепление изученного. Математический диктант № 3 | 1 | комбинированный | Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное, решение задач на пропорциональное деление. | математический диктант |  | | 62 | Что узнали. Чему научились. Тест № 2. | 1 | комбинированный | Устные и письменные вычислительные навыки, решение задач. | тест |  | | 63 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 | урок контроля | Деление трех - четырехзначного числа на однозначное | контрольная работа |  | | 64 - 65 | Анализ контрольной работы. Умножение и деление многозначного числа на однозначное | 2 | Комбинированный | Письменные вычисления с натуральными числами | Текущий | Головоломка | | 66 | Скорость. Единицы  скорости | 1 | Комбинированный | Скорость, время, пройденный путь при равномерном прямолинейном движении. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |  |  | | 67- 69 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 3 | Комбинированный | Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) | Текущий.  Арифметический  диктант | Формулы. | | 70 | Контрольная работа по теме «Решение задач на движение» | 1 | урок контроля | Решение текстовых задач на движение. |  |  | | 71 | Умножение числа на произведение | 1 | Комбинированный | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение чисел, использование соответствующих терминов | Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).  Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоенного учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Моделировать взаимосвязи между величинами: Скорость, время, расстояние.  Применять свойство умножения числа на произведения в устных и письменных вычислениях. Выполнять устных и письменных вычислениях.  Выполнять устно и письменно умножения на числа, оканчивающие нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.  Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деления на числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деления на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.  Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000. Выполнять схематически чертежи по текстовым задачам на одновременно встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двухзначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двухзначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Проверять выполнение действия: умножение делением и деление умножением.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. | Текущий | Математические ребусы | | 72 74 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 3 | Комбинированный | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Текущий | Головоломка | | 75 | Решение задач на движение | 1 | Комбинированный | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние,  время) | Текущий.  Самостоятельная  работа | Формулы. | | 76 | Перестановка и группировка множителей | 1 | Комбинированный | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Группировка множителей в произведении | Текущий. | Решение  уравнений | | 77 | Что узнали. Чему научились Математический диктант№ 4 | 1 | Комбинированный | Решение текстовых задач арифметическим способом | математический диктант |  | | 78 | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 | урок контроля | Контролировать и оценивать свои знания за 1 полугодие. | контрольная работа |  | | 79 | Анализ контрольной работы. Закрепление изученного. | 1 | комбинированный | Уметь классифицировать свои ошибки, выполнять работу над ошибками, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки и решать задачи. |  |  | | 80- 81 | Деление на числа, оканчивающиеся нулями | 2 | Комбинированный | Деление чисел, использование соответствующих терминов | Текущий | Магический  квадрат | | 82- 83 | Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач | 2 | Комбинированный | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Деление с нулем. Деление с остатком. Решение задач арифметическим способом | Текущий.  Индивидуальный опрос | Ребусы | | 84 - 87 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 4 | Комбинированный | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений | Текущий | Головоломка | | 88 | Закрепление по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями» Тест № 3 | 1 | Комбинированный | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений | Тест |  | | 89 | Решение задач на движение в противоположных направлениях | 1 | Комбинированный | Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость). Арифметический способ решения задач | Текущий. | Формулы. | | 90 | Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 5 | 1 |  | Уметь решать задачи на движение. | математический диктант |  | | 91 | Контрольная   работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 | Контроль  и учет знаний | Письменные приемы умножения и деления, на цифры, оканчивающиеся нулями. | Контрольная работа |  | | 92 | Наши проекты. | 1 | урок проект | Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительные сведения, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст. | . Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двухзначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двухзначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Проверять выполнение действия: умножение делением и деление умножением.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. | проект |  | | 93 | Работа над ошибками. Умножение числа на сумму. | 1 | Комбинированный | Письменные вычисления с натуральными числами | Работа над ошибками | Головоломка | | 94 | Умножение числа на сумму | 1 | Комбинированный | Умножение суммы на число и числа на сумму. Перестановка множителей в произведении | Текущий.  Арифметический  диктант | Закономерности | | 95-  101 | Письменное умножение на двузначное число | 7 | Комбинированный | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами | Текущий | Ребусы | | 102 | Закрепление изученного. Тест № 4 | 1 | комбинированный | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений | тест |  | | 103 | Что узнали. Чему научились. Математический диктант №6 | 1 | Комбинированный | Свойства арифметических действий при выполнении вычислений | математический диктант | Головоломка | | 104 | Контрольная работа по теме  «Письменное умножение на трехзначное число» | 1 | урок контроля | Перестановка множителей в произведении. Таблица умножения | контрольная работа |  | | 105 | Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число | 1 |  | Способы проверки правильности вычислений | Текущий | Магический  квадрат | | 106 | Письменное деление с остатком на двузначное число. | 1 |  | Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами | . Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двухзначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двухзначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Проверять выполнение действия: умножение делением и деление умножением.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. | Текущий.  Арифметический  диктант | Математические ребусы | | 107 - 113 | Письменное деление на двузначное число | 7 | Комбинированный | Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | Самостоятельная работа | Формулы. | | 114 - 115 | Закрепление по теме «Деление на двузначное число». Математический диктант№ 7 | 2 | Комбинированный | Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом | математический диктант | Ребусы | | 116 | Контрольная  работа по теме «Деление на двузначное число» | 1 | Контроль  и учет знаний | Письменные вычисления с натуральными числами | Контрольная работа | Закономерности | | 117 | Работа над ошибками. деление на трехзначное число. | 1 | Комбинированный | Способы проверки правильности вычислений | Работа над ошибками | Уравнения | | 118 - 119 | Письменное деление на трехзначное число | 2 | Комбинированный | Конкретный смысл и название действий.  Способы проверки правильности вычислений | Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двухзначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двухзначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действий умножение. Проверять выполнение действия: умножение делением и деление умножением.  Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. | Текущий | Головоломка.  Математические ребусы | | 120-121 | Деление с остатком | 2 | Комбинированный | Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами | Тематический | Комбинаторные задачи | | 122 | Деление на трехзначное число. Закрепление . Тест № 5 | 1 | Комбинированный | Зависимости между величинами | тест | Решение  уравнений | | 123 - 124 | Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 8 | 2 | Комбинированный | Деление с остатком, зависимость между величинами | математический диктант | Задачи на  смекалку | | 125 | Контрольная  работа по теме «Деление на трехзначное число» | 1 | Контроль  и учет знаний | Письменные вычисления с натуральными числами | Контрольная работа | Закономерности | | 126 | Анализ контрольной работы Решение  уравнений и задач на движение | 1 | Комбинированный | Зависимости между величинами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость) | Тематический | Решение  уравнений.  Формулы. | | 127 | Итоговое повторение. Нумерация. | 1 | Комбинированный | Классы и разряды. Зависимости между величинами | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения  Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнивать числа по классам и разрядам.  Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять(дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу. | Текущий.  Арифметический  диктант | Решение  уравнений | | 128  129 | Выражения и уравнения  Закрепление по теме «Арифметические действия. Сложение и вычитание» | 1  1 | Комбинированный | Закреплять умения читать и записывать выражения, равенства и неравенства, составлять и решать уравнения.  Свойства сложения и вычитания |  |  | | Работа над ошибками | Ребусы | | 130 | Закрепление по теме «Умножение и деление. | 1 | Комбинированный | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. | Тематический | Задачи-шутки | | 131 | Порядок выполнения действий» | 1 |  | Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них |  |  | | 132 | Закрепление по теме «Величины» | 1 | Комбинированный | Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Зависимости между величинами. | Находить геометрическую величину разными способами.  Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений. | Тематический | Головоломка  Формулы. | | 133 | Геометрические фигуры | 1 | комбинированный | Вспомнить геометрические фигуры, выполнять построение фигур, находить площадь и периметр фигур. |  |  | | 134 | Задачи | 1 | комбинированный | Закреплять умение решать разные виды задач. | Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)  Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).  Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) |  |  | | 135 | Итоговая контрольная работа  за год | 1 | Контроль  и учет знаний | Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели) | Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия. | Контрольная работа | Логические  задания | | 136 | Обобщающий урок . Игра «В поисках клада» | 1 | Комбинированный | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник). | Тематический.  Фронтальный опрос | Распознавание: окружность и круг; шар и куб | |  |
|  |

**Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса.**

**Учебно – методическое обеспечение образовательного процесса**

Моро М.И., БантоваM.A., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 4 класс: В 2 ч. - М.: Просвещение, 2012.

Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для уча­щихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. - М.: Просвещение, 2012.

Беденко М.В. Математика: Суперблиц знаний: 4 класс. - М.: 5 за знания, 2010.

Беденко М.В. Математика: Блицконтроль знаний: 4 класс. - М.: 5 за знания, 2010.

Волкова С.И. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. - М.: Просвещение,

2010.

Волкова С.И. Проверочные работы к учебнику «Математика. 4 класс». - М.: Про­свещение, 2010.

Волкова С.И. Математика. 4 класс. Устные упражнения. - М.: Просвещение, 2010.

Логинова О.Б., Яковлева С.Г. Мои достижения. Итоговые комплексные работы. 3 класс. - М.: Просвещение, 2011.

Крылова О.Н. Математика: итоговая аттестация:4 класс: типовые текстовые зада­ния. - М.: Экзамен, 2012.

CD-ROM. Универсальное мультимедийное пособие к учебнику М.И. Моро, С.И. Вол­ковой, С.В. Степановой «Математика.4 класс». - М.: Экзамен, 2012

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

*Печатные пособия*

таблицы гигиенических требований к положению тетради, ручки, к правильной посадке

демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения;

карточки с заданиями по математике для 4 класса.

Технические средства обучения

*Оборудование рабочего места учителя:*

классная доска с креплениями для таблиц;

магнитная доска;

персональный компьютер с принтером;

ксерокс;

аудиомагнитофон;

CD/DVD-проигрыватель;

телевизор с диагональю не менее 72 см;

проектор для демонстрации слайдов;

мультимедийный проектор;

экспозиционный экран размером 150x150 см.

*Экранно-звуковые пособия*

видеофильмы, соответствующие содержанию программы по математике;

слайды (диапозитивы), соответствующие содержанию программы по математике;

мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие сод нию программы по математике.

*Учебно-практическое оборудование*

простейшие школьные инструменты: ручка, карандаши цветные и простой, лине" треугольники, ластик;

материалы: бумага (писчая).

*Демонстрационные пособия*

объекты, предназначенные для демонстрации счёта;

наглядные пособия для изучения состава чисел;

демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размечен неразмеченные линейки, циркуль, набор угольников, мерки);

-демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, площадь, периметра);

-демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора; -демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур и тел.

*Оборудование класса*

ученические столы двухместные с комплектом стульев;

стол учительский с тумбой;

шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.;

настенные доски (полки) для вывешивания иллюстративного материала.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

В результате изучения курса математики учащиеся 4 класса должны

***знать:***

— таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания (на уровне автоматизированного навыка);

— таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);

— свойства арифметических действий:

а) сложения (переместительное и сочетательное);

б) умножения (переместительное, сочетательное, распределительное);

в) деления суммы на число;

г) деление числа на произведение;

— разрядный состав многозначных чисел (названия разрядов, классов, соотношение разрядных единиц);

— алгоритм письменного сложения и вычитания;

— алгоритм письменного умножения;

— алгоритм письменного деления;

— название компонентов и результатов действий; правил нахождения: слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя;

— единицы величин длина, масса, площадь, время) и их соотношения;

— способ вычисления площади и периметра прямоугольника;

— правила порядка выполнения действий в выражениях;

— формулу для нахождения объема прямоугольного параллелепипеда или одного из его измерений по другим известным величинам;

— правила сложения и вычитания дробей и смешанных чисел;

— правила нахождения доли числа, числа по его доле, процентного отношения;

— формулу площади прямоугольного треугольника;

— названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг;

— названия геометрических фигур: точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, угол (прямой, тупой, острый), многоугольник, квадрат, треугольник, окружность, круг:

— взаимосвязь величин: цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.;  ***уметь:***

— устно складывать, вычитать, умножать и делить числа в пределах 100, используя свойства арифметических действий, разрядный состав двузначных чисел, смысл сложения, вычитания, умножения, деления и различные вычислительные приемы;

— читать и записывать многозначные числа, выделять в них число десятков, сотен, тысяч, использовать знание разрядного состава многозначных чисел для вычислений;  складывать и вычитать многозначные числа в «столбик»;

— умножать в «столбик» многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное;

— делить многозначное число на однозначное, двузначное, трехзначное «уголком» (в том числе и деление с остатком);

— решать уравнения на основе правил нахождения неизвестного компонента;

— сравнивать величины, измерять их; складывать и вычитать величины; умножать и делить величину на число; выражать данные величины в других однородных единицах;

— использовать эти знания для решения различных задач;

— использовать эти правила для вычисления значений выражений;

— использовать эти знания для решения задач;

— применять данные правила при решении задач, уравнений и выражений;

— использовать эти знания для решения задач;

— использовать данную формулу при решении различных задач;

— узнавать и изображать эти фигуры, выделять в них существенные признаки;

— читать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом, уметь переводить понятия увеличить (уменьшить) в...», разностного и кратного сравнения на язык арифметических действий;

— решать задачи на пропорциональную зависимость величин