**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и авторской программы авторов М.И.Моро, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика», а также на основе Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Нормативные документы для составления программы :

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ2.

2.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования

3. Приказ Министерства образования РФ от 06.10.2009 г. №373 « Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011г № МД 1552/03 « Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно – лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся».

5. Сборник рабочих программ к УМК « Школа России» 1 – 4 классы. М.Просвещение, 2011.

6. Календарный учебный график, учебный план МОУ « Деевская СОШ» на 2018 - 2019 учебный год.

7. Образовательная программа начального, среднего общего образования МОУ « Деевская СОШ» утверждённая приказом

№ 47-од от 31.08.2018 год.

8. Устав МОУ « Деевская СОШ» Утверждённый Постановлением Администрации муниципального образования Алапаевское 27.04.2015г. №418

9.Локальные акты МОУ «Деевская СОШ»

Предмет «Математика» является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

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.

В системе предметов общеобразовательной школы курс «Математика» реализует **цели:**

* *Математическое развитие* младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.
* *Освоение* начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
* *Воспитание* критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Общая характеристика курса «Математики»**

Программа направлена на реализацию средствами предмета «Математика» основных **задач**, образовательной области «Математика»:

- 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 аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Следовательно, **цель курса в программе** обеспечить 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.

Систематический курс «Математики» представлен в программе следующими содержательными линиями:

* «Числа и величины»,
* «Арифметические действия»,
* «Текстовые задачи»,
* «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»,
* «Геометрические величины»,
* «Работа с информацией».

Содержание курса имеет концентрическое строение, предусматривающее изучение одних и тех же разделов и тем в каждом классе. Такая структура программы позволяет учитывать степень подготовки учащихся к восприятию тех или иных математических сведений, обеспечивает постоянное возрастание сложности материала и организует комплексно изучение математики.

Содержание систематического курса «Математика» представлено в программе как интегрированный курс.

Значимое место в программе отводится алгебраической пропедевтике (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Они наиболее явственно обеспечивают формирование и развитие математических представлений.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Согласно базисному плану образовательного учреждения МОУ «Деевская СОШ всего на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 часов: в 1 классе — 132 часа (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 часов (34 учебные недели в каждом классе).

**Тематическое распределение количества часов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы, темы** | | **Количество часов** | | | | | | |
| **Примерная программа** | | **Рабочая программа** | **Рабочая программа по классам** | | | |
| *1 кл.* | *2 кл.* | *3 кл.* | *4 кл.* |
| 1. | **Подготовка к изучении чисел.** | | | | |  |  |  |  |
|  | Пространственные и временные представления. | 7 | | 7 | | 7 | - | - | - |
| 2. | **Нумерация.** | | | | |  |  |  |  |
|  | Числа от 1 до 10. Число 0. Числа от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Числа от 1 до 1000. | 87 | | 87 | | 37 | 15 | 12 | 23 |
| 3. | **Сложение и вычитание.** | | | | |  |  |  |  |
|  | Числа от 1 до 10. Числа от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Числа от 1 до 1000. Числа, которые больше 1000. | 167 | | 167 | | 75 | 65 | 17 | 10 |
| 4. | **Умножение и деление.** | | | | |  |  |  |  |
|  | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. Внетабличное умножение и деление. Числа, которые больше 1000. | 193 | | 193 | | - | 36 | 89 | 68 |
| 5. | **Величины.** | | | | |  |  |  |  |
|  | Числа, которые не больше 1000. Числа, которые больше 1000. | 18 | | 18 | | - | - | - | 18 |
| 6. | **Итоговые занятия** | 34 | | 34 | | 5 | 10 | 9 | 10 |
| 7. | **Проверочные работы** | 34 | | 34 | | 8 | 10 | 9 | 7 |
|  | Итого: | 540 | | **540** | | **132** | **136** | **136** | **136** |

**Структура курса**

Системный курс «Математика» представлен в начальной школе как интегрированный курс. В нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

**Основные содержательные линии** представлены в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

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.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

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. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

**Результаты изучения учебного предмета «Математика»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Личностные | Метапредметные | Предметные |
| - Чувство гордости 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 личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.  - Рефлексивную самооценку, умение 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. | - 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 её 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, классификации 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 права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.  - 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.  - Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».  - Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения 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». | - Использование приобретённых 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 счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных 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.  - Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере). |

**Содержание начального общего образования по учебному предмету «Математика»**

**1 КЛАСС (132 ч)**

|  |
| --- |
| **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)**  Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на … |
| **Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)** |
| Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к пре­дыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше),= (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Мно­гоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). *Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках* |
| **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)** |
| Конкретный смысл и названия действий сложения и вы­читания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычи­тания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражении в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие слу­чаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание. |
| **Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)** |
| Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Деся­тичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение меж­ду ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр. |
| **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч)** |
| Сложение двух однозначных чисел, сумма которых боль­ше чем 10, с использованием изученных приемов вычисле­ний. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1– 2 действия на сложение и вычитание. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.* |
| **Итоговое повторение (6 ч)** |
| Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов. |
| **2 КЛАСС (136 ч)** |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)** |
| Новая счетная единица – десяток.. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.  *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).* |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)** |
| Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида *а* + 28, 43-6. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 - х = 20, х - 2 = 8 способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты.* *Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.* |
| **Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)** |
| Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления : (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление. |
| **Итоговое повторение (11 ч)** |
| Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов. |
| **3 КЛАСС (136 ч)** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)** |
| Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач. |
| **Табличное умножение и деление (56 ч)** |
| Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида a : a, 0 : a при a≠0. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. |
| **Внетабличное умножение и деление (27 ч)** |
| Приемы умножения для случаев вида 23\*4, 4\*23. Приемы деления для случаев вида 78 : 2, 69 : 3. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида a + b, a – b, a \* b, c : d (d≠0), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)** |
| Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм. |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)** |
| Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний. |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)** |
| Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. |
| **Итоговое повторение (10 ч)** |
|  |
| **4 КЛАСС (136 ч)** |
| **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 не больше 1000. Нумерация (11 ч)** |
| Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс мил¬лионов 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. |
| **Числа, которые больше 1000. 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. |
| **Числа, которые больше 1000. 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. |
| **Числа, которые больше 1000. 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.). |
| **Итоговое повторение (12 ч)** |

Повторение изученных тем за год.

**Схема календарно-тематического планирования учебного предмета «Математика» на учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержание | Тематическое планирование | Количество часов | | | | | | | | Характеристика деятельности обучающихся | |
| 1 кл. | 2 кл. | | | | 3 кл. | 4 кл. | |
| **Числа и величины** | | **41 ч** | **9 ч** | | **12 ч** | | | **15 ч** | |  | |
| Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимость (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношение между единицами измерения однородных величин . Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). | **Числа.** Счет предметов. Порядок следования чисел при счете. Число «нуль». Классы и разряды. Образование многозначных чисел. Запись и чтение чисел от единицы до миллиона. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Отношение «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения Сравнение чисел (с опорой на порядок следования чисел при счете, с помощью действий вычитания, деления). Сравнение многозначных чисел. Группировка чисел. Составление числовых последовательностей.  **Величины.** Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости. Единицы массы: грамм, килограмм, Центнер, тонна. Единицы вместимости: литр. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Стоимость. Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношение между единицами измерения однородных величин. Упорядочение величин. Доля величины. Нахождение доли величины. |  |  | | | |  |  | | Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение. Сравнивать числа по классам и разрядам. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием величин. | |
| **Арифметические действия** | | **54 ч** | | **83 ч** | **52 ч** | | | | **41 ч** |  | |
| Сложение, вычитание, умножение, деление. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении, умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания. Умножения, деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисления на калькуляторе). | **Сложение и вычитание.** Сложение. Слагаемые, сумма. Знак сложения. Таблица сложения. Сложение с нулем. Перестановка слагаемых в сумме двух чисел. Перестановка и группировка слагаемых в сумме нескольких чисел.  Вычитание. Уменьшаемое, вычитаемое, разность. Знак вычитания. Вычитание нуля.  Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в пределах десяти.  Отношения «больше на», «меньше на». Нахождение числа, которое на несколько единиц (единиц разрядов) больше или меньше данного. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. **Умножение и деление.** Умножение. Множители, произведение. Знак умножения. Таблица умножения. Перестановка множителей в произведении двух чисел. Перестановка и группировка множителей в произведении нескольких чисел. Внетабличное умножение в пределах ста. Умножение на нуль. Умножение нуля.  Деление. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Деление в пределах таблицы умножения. Внетабличное деление в пределах ста. Деление нуля. Деление с остатком, проверка правильности выполнения действия. Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. Устное умножение и деление в пределах ста (и в случаях, сводимых к выполнению действия в пределах ста). Умножение и деление суммы на число. Отношения «больше в… раза», «меньше в … раза». Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное число.  **Числовые выражения.** Чтение и запись числового выражения. Скобки. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).  Свойства арифметических действий: переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, относительно вычитания. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе). |  | |  | | |  | |  | Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.  Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).  Моделировать изученные арифметические зависимости.  Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождений значения числового выражения и т д.).  Прогнозировать результат вычисления.  Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.  Использовать различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения. | |
| **Работа с текстовыми задачами** | | **15 ч** | | **15ч** | | | **39 ч** | | **40 ч** |  | |
| Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).  Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на …», «больше (меньше в …». Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения. Работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность, количество товара, его цена и стоимость и др.  Задачи на нахождение доли целого, и целого по его доле. | **Задача.** Условие и вопрос задачи. Установление зависимости между величинами, представленными в задаче. Представление текста задачи с помощью таблицы, схемы, диаграммы, краткой записи или другой модели. Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа на вопрос задачи. Арифметические действия с величинами при решении задач.  **Решение текстовых задач арифметическим способом**. Задачи, при решении которых используются: смысл арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление); понятия «увеличить на (в) …», «уменьшить на (в) …»; сравнение величин. Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующие процессы: движения (скорость, время, путь), работы (производительность труда, время, объем работы), купли-продажи (цена товара, количество товара, стоимость). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Примеры задач, решаемых разными способами.  Задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.); задачи на нахождение доли целого, и целого по его доле. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения. |  | |  | | |  | |  | Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельноспособ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: **обнаруживать** и **устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса). | |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.** | | **16 ч** | | **11 ч** | **15 ч** | | | | **8 ч** | |  |
| Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.).  Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. | **Пространственные отношения**. Описание местоположения предметов в пространстве и на плоскости. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости: выше - ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и др.  **Геометрические фигуры.** Распознавание и называние геометрической фигуры: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая и незамкнутая), угол (прямой, острый, тупой), многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Выделение фигур на чертеже. Изображение фигуры от руки. Построение отрезка заданной длины, прямоугольника, с определенными длинами сторон с помощью чертежных инструментов на бумаге в клетку. Построение окружности с помощью циркуля. Использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач. Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур. Распознавание и называние геометрических тел: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. |  | |  | | |  | |  | | Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.  Изготовлять (конструировать) модели геометрических фигур, преобразовывать модели.  Исследовать предметы окружающего мира: **сопоставлять** их с геометрическими формами.  Характеризовать свойства геометрических фигур.  Сравнивать геометрические фигуры по форме. |
| **Геометрические величины.** | | **4 ч** | | **12 ч** | | | **9 ч** | | **9 ч** | |  |
| Геометрические величины и их измерения. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).  Периметр. Вычисление периметра многоугольника.  Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади многоугольника. | **Длина отрезка. Периметр.** Измерение длины отрезка. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр; соотношение между ними. Переход от одних единиц длины к другим. Длина ломаной. Периметр. Измерение и вычисления прямоугольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника.  **Площадь.** Представление о площади геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр; соотношение между ними. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры (в том числе с помощью палетки). Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Выбор единицы измерения для нахождения длины, периметра, площади геометрической фигуры. Оценка размеров геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз). |  | |  | | |  | |  | | Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).  Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру).  Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры.  Находить геометрическую величину разными способами.  Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений. |
| **Работа с информацией** | | **2 ч** | | **6 ч** | | **9 ч** | | | **23 ч** | |  |
| Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин, фиксирование результатов.  Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.  Чтение столбчатой диаграммы. | Формулирование проблемы для поиска информации, составление простейшего алгоритма (или плана) поиска, отбор источников информации, выбор способа представления результатов. Сбор информации. Поиск информации в математических текстах, содержащих рисунки, таблицы, схемы. Описание предметов, объектов, событий, на основе полученной информации.  Логические выражения, содержащие связки «…и…», «если…,то…», «верно \ неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»: чтение, понимание, составление. Проверка истинности утверждения.  Упорядочение математических объектов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. Таблица. Чтение и заполнение строк, столбцов несложной готовой таблицы. Таблица как средство описания предметов, объектов, событий. Выявление соотношений между значениями величин в таблице.  Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.  Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации в таблице, на диаграмме. |  | |  | | |  | |  | | Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др., и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы).  Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).  Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строить и объяснять простейшие логические выражения.  Находить общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и прочее; проверять его выполнение для каждого объекта группы.  Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы. |

**Требования к уровню подготовки учащихся, оканчивающих начальную школу.**

В результате изучения математики ученик должен:

**знать/понимать**

* последовательность чисел в порядке 100 000;
* таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;
* таблицу умножения и деления однозначных чисел;
* пользоваться изученной математической терминологией;
* выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста;
* выполнять деление с остатком в пределах ста;
* выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа);
* выполнять вычисления с нулём;
* вычислять значение числового выражения содержащего два- три действия (со скобками и без них);
* проверять правильность выполненных вычислений;
* решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий);
* чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка;
* распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки);
* вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
* сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);
* сравнения и упорядочения по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;
* определение времени по часам (в часах и минутах);
* решение задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями ( покупка, измерение, взвешивание и др.):
* оценка размеров предметов «на глаз»;
* самостоятельной конструкторской деятельности (с учётом возможностей применения разных геометрических фигур).

**Рекомендации по оценке знаний и умений учащихся по математике**

Опираясь на эти рекомендации, учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, оп­ределяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, ука­занными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в про­грамме основными. Недочетами также считаются: погрешности, ко­торые не привели к искажению смысла полученного учеником зада­ния или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащи­мися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся со­стоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты я обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и от­личаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за­писано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удов­летворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельству­ют о высоком математическом развитии учащегося; за решение бо­лее сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предло­женные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

**Критерии ошибок:**

* К г р у б ы м ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
* К н е г р у б ы м ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;
* К н е д о ч е т а м относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

**Оценка устных ответов учащихся по математике**

Ответ оценивается ***отметкой «5»,*** если ученик:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотрен­ном программой и учебником,
* изложил материал грамотным языком в определенной логиче­ской последовательности, точно используя математическую термино­логию и символику;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теоретические положения конк­ретными примерами, применять их в новой ситуации при выполне­нии практического задания;
* продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при от­работке умений и навыков;
* отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по за­мечанию учителя.

Ответ оценивается ***отметкой «4»,*** если он удовлетворяет в основ­ном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недо­статков:

* в ответе допущены небольшие пробелы, не исказившие ма­тематическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержа­ния ответа, исправленные по замечанию учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении вто­ростепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

***Отметка «3»*** ставится в следующих случаях:

* неполно или непоследовательно раскрыто содержание материа­ла, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного ма­териала (определенные «Требованиями к математической подготов­ке учащихся»);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении поня­тий, использовании математической терминологии, чертежах, вы­кладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обя­зательного уровня сложности по данной теме;
* при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

***Отметка «2»*** ставится в следующих случаях:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

***Отметка «1»*** ставится, если:

ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из по­ставленных вопросов по изучаемому материалу.

**Оценка письменных контрольных работ учащихся** **по математике**

***Отметка «5»*** ставится, если:

* работа выполнена полностью;
* в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробе­лов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточ­ность, описка, не являющаяся следствием незнания или непо­нимания учебного материала).

***Отметка «4»*** ставится, если:

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, ри­сунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

***Отметка «3»*** ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недоче­тов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

***Отметка «2»*** ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет

обязательными умениями по данной теме в полной мере

***Отметка «1»*** ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Кол-во |
| **1.Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)** | | |
| 1 | Моро и др. Математика: Рабочие программы. Москва: Просвещение, 2011. |  |
| 2  3  4  5  6  7  8  9  10 | УЧЕБНИКИ  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2.  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2.  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2.  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.  РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ  Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс. Часть 1,2.  Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2.  Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс. Часть 1,2.  Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2.  МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ  «Технологические карты» (На сайте издательства «Просвещение».)  ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ  Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс.  Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс.  Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.  Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс. |  |
| **3. Технические средства обучения** | | |
|  | Интерактивная доска Персональный компьютер с принтером. Мультимедийный проектор. |  |

Список использованной литературы

|  |  |
| --- | --- |
| Программа | Моро М.И.,Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И. и др. Школа России. Концепция и программы для нач.кл. в 2 ч. Ч 1. – М.: Просвещение, 2011. |
| Учебник | Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. – М.: Просвещение, 2011г. |
| Дидактические средства для учащихся | М.И. Моро, С.И. Волкова. Рабочая тетрадь.– М.: Просвещение, 2011г. |
| Материалы для проведения проверочных работ | Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. М.: «Просвещение». |
| Контрольно-измерительные материалы. Математика. / Сост. Т.Н.Ситникова. М.: ВАКО, 2011. |

**Тематическое (поурочное) планирование к программе: Математика. Моро М. И. 4 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Тема урока** | **Тип урока/ вид контро**  **ля** | **Планируемые результаты** | | |
| **предметные** | **метапредметные** | **личностные** |
| 2 | Повторение.  Нумерация, счет предметов. Разряды. | Систематизация изученного | Знать последовательность чисел в пределах 1000. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг  *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения | Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничест  ве |
| 3 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий. | Изучение новых знаний | Знать последовательность чисел в пределах 1000. Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий. |
| 4 | Сложение и вычитание | Изучение новых знаний | Знать таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной терминологией . . . | *Познавательные -* Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах  *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. | В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничест  ва, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. |
| 5 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные),вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия | *Познавательные -* Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации  *Коммуникативные* - Донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  *Регулятивные* -Составлять план решения проблемы совместно с учителем |
| 6 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменные вычисления(сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные),вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. | *Познавательные -* Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации  *Коммуникативные* - Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы совместно с учителем |
| 7 | Умножение трёхзначного числа на однозначное | Изучение новых знаний | Уметь пользоваться изученной терминологией решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. | *Познавательные* - Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации  *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 8 | Свойства умножения | Изучение новых знаний | Уметь пользоваться изученной терминологией решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные, используя переместительное свойство умножения. |
| 9 | Алгоритм письменного деления на однозначное число | Изучение новых знаний | Уметь выполнять приемы письменного деления на однозначное число. знать таблицу умножения и деления однозначных чисел. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию  Ориентироваться в своей системе знаний  *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 10 | Приёмы письменного деления. | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные, | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -*  Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  Регулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |
| 11 | Приёмы письменного деления  Самост. работа | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть ноль. | *Познавательные* - 1.Добывать новые знания: извлекать информацию  2.Ориентироваться в своей системе знаний  *Коммуникативные* - Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать тему и цели урока | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 12 | Контрольная работа (входная) №1 | Контроль и учет знаний | Уметь пользоваться изученной терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления(Сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные.) | *Познавательные -* Ориентироваться в своей системе знаний  *Коммуникативные* - Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 13 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | Систематизация изученного | Знать свойства диагоналей прямоугольника. Уметь решать текстовые задачи распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 14 | Диаграммы | Изучение новых знаний | Уметь строить диаграммы и переводить их в таблицы | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию Коммуникативные - Умение рассуждать и доказывать свою точку зрения  *Регулятивные -* Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. | Самостоятельно определять и высказывать общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничест  ве |
| 15 | Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия» | Систематизация изученного | Знать последовательность чисел в пределах 1000000,таблицу сложения и вычитания однозначных чисел, правила порядка выполнения действий, Уметь записывать и сравнивать числа в пределах 1000000,пользоваться изученной терминологией | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Оформлять свои мысли в письменной речи.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 16 | Нумерация больше 1000. Класс единиц и класс тысяч | Изучение новых знаний | Знать последовательность чисел в пределах100000,понятия "разряды" и "классы".Уметь читать ,записывать числа ,которые больше 1000 | *Познавательные* - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах.  *Коммуникативные -* Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. | В самостоятель  носозданных ситуациях  общения и сотрудничест  ва, опираясь  на общие  для всех  простые правила поведения,  делать  выбор,  какой  поступок совершить. |
| 17 | Чтение многозначных чисел | Изучение новых знаний | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - 1.Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное;  составлять план  2. Умение писать под диктовку, оформлять работу.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 18 | Запись многозначных чисел. | Изучение новых знаний | Уметь записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 |
| 19 | Разрядные слагаемые. | Изучение новых знаний | Уметь представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 20 | Сравнение чисел | Изучение новых знаний | Уметь читать,  записывать и сравнивать числа. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  *Коммуникативные* - Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное;  составлять план  2. Умение писать под диктовку, оформлять работу.  *Регулятивные -* Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. |
| 21 | Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | Изучение новых знаний | Уметь увеличивать и уменьшать числа в 10,100,1000 раз ,уметь устанавливать связь между компонентами и результатами действий. Уметь решать геометрические задачи. |
| 22 | Закрепление изученного | Изучение новых знаний | Уметь находить количество единиц какого-либо разряда | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  *Коммуникативные* - Читать вслух и про себя тексты учебников  и отделять новое от известного; выделять главное;  составлять план  2. Умение писать под диктовку, оформлять работу.  *Регулятивные* - Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность |
| 23 | Класс миллионов, класс миллиардов | Изучение новых знаний | Знать класс миллионов, класс миллиардов, последовательность чисел в пределах 100000 |
| 24 | Закрепление изученного по теме «Нумерация больше 1000» Самостоятельная работа | Систематизация изученного | Уметь читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000 | *Познавательные -*  Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи,  делатьвыводы  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 25 | Контрольная работа № 2 по теме « Нумерация чисел больше 1000» | Контроль и учет знаний | Уметь применять знания, умения и навыки по теме  « Нумерация чисел больше 1000» |
| 26 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного | Систематизация изученного | Уметь анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний  *Коммуникативные* - Корректировать свою работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 27 | Единицы длины – километр | Изучение новых знаний | Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. | *Познавательные -* Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи,  делатьвыводы  *Коммуникативные* - Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные -* Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. | Самостоятельно определять и высказывать  общие  для всех  людей  правила  поведения  при общении  и сотрудничест  ве |
| 28 | Таблица единиц длины | Изучение новых знаний | Знать единицы длины. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи,  делатьвыводы  *Коммуникативные -* Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. | Самостоятельно определять и высказывать  общие  для всех  людей  правила  поведения  при общении  и сотрудничест  ве |
| 29 | Закрепление. Контрольный устный счет. | Закреп. изученного  Контроль и учет знаний | Уметь переводить крупные единицы длины в более мелкие, уметь решать текстовые задачи, совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки |
| 30 | Единицы площади Квадратный километр Квадратный миллиметр | Изучение новых знаний | Знать единицы площади. Уметь использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи,  делатьвыводы  *Коммуникативные -*  Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |
| 31 | Таблица единиц площади | Изучение новых знаний | Знать таблицу единиц площади. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям. Уметь вычислять периметр и площадь прямоуголь-ка (квадрата) | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи,  делатьвыводы  *Коммуникативные* - Слышать и слушать,  выделять главное из сказанного,  задавать вопросы на понимание.  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения. |
| 32 | Измерение площади с помощью палетки | Изучение новых знаний | Знать прием измерения площади фигуры с помощью палетки. Уметь сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника., решать текстовые задачи арифметическим способом. . | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию.  *Коммуникативные -* Выделять главное,  Описывать действия.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. |
| 33 | Единицы массы. Тонна, центнер | Изучение новых знаний | Знать понятия "массы, единицы массы"Уметь сравнивать величины по их числовым значениям. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи  *Коммуникативные* - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 34 | Таблица единиц массы | Изучение новых знаний | Знать понятия "массы, единицы массы"Уметь сравнивать величины по их числовым значениям. Знать таблицу единиц массы. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи  *Коммуникативные* - Рассуждать,  задавать вопросы на обобщение.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 35 | Единицы времени Определение времени по часам | Закрепление изученного | Знать единицы времени. Уметь использовать знания для определения времени по часам (в часах, минутах). Уметь Сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах, часах, минутах). Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах. | *Познавательные -* Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Отделять новое от известного;  выделять главное, задавать вопросы на понимание.  *Регулятивные -* Самостоятельно формулировать тему и цели урока |
| 36 | Решение задач. (вычисление начала, продолжительности и конца события) | Закреп. изученного | Уметь определять время по часам (в часах и минутах). Сравнивать величины по их числовым значениям. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Отделять новое от известного;  выделять главное, задавать вопросы на понимание.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы  и работая по плану, сверять свои действия |
| 37 | Секунда | Изучение новых знаний | Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Отделять новое от известного;  выделять главное, задавать вопросы на понимание.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы  и работая по плану, сверять свои действия |
| 38 | Единицы времени. Век | Изучение новых знаний | Знать единицы времени. Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Отделять новое от известного;  выделять главное, задавать вопросы на понимание.  Донести свою позицию до других. Задавать вопросы на обобщение.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы  и работая по плану, сверять свои действия |
| 39 | Таблица единиц времени | Изучение новых знаний | Знать таблицу единиц времени.. Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах. |
| 40 | Закрепление . | Закреп. изученного | Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 41 | Контрольная работа № 3 по теме «Величины» | Контроль и учет знаний | Уметь сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах. | *Познавательные -*  Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи,  делатьвыводы  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 42 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | Систематизация изученного | Уметь анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний  *Коммуникативные* - Корректировать свою работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 43 | Устные и письменные приёмы вычислений | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел),вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные* - Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу.  *Регулятивные -* Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. | В самостоятельносозданных ситуациях  общения и сотрудничества, опираясь  на общие  для всех  простые правила поведения,  делать  выбор,  какой  поступок совершить. |
| 44 | Устные и письменные приёмы вычислений | Изучение новых знаний | Уметь выполнять устные и письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел) |
| 45 | Нахождение неизвестного слагаемого | Изучение новых знаний | Знать правило нахождения неизвестного слагаемого | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные -* Слышать и слушать. Рассуждать.  Выделять главное, задавать вопросы на понимание  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 46 | Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого | Изучение новых знаний | Знать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого..Уметь вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без) | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные* - Слышать и слушать. Рассуждать.  Выделять главное, задавать вопросы на понимание  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого. | Изучение новых знаний | Уметь находить несколько долей целого, совершенствовать вычислительные навыки | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 48 | Решение задач | Изучение новых знаний | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию. | *Познавательные -* Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)  *Регулятивные -* Составлять план решения задачи совместно с учителем. |
| 49 | Сложение и вычитание величин | Изучение новых знаний | Знать приемы сложения и вычитания величин, уметь выражать величины в разных единицах. | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила.  *Коммуникативные* - Донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  *Регулятивные -* Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 50 | Решение задач | Закрепле  ние изученного | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию. | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы  и работая по плану, сверять свои действия |
| 51 | Закрепление. | Закрепле  ние изученного | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность вычислений. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 52 | Контрольная работа № 4 по теме « Сложениеи вычитание»**.** | Контроль и учет знаний | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность вычислений. | *Познавательные -*  Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи,  делатьвыводы  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 53 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками.  Свойства умножения. | Систематизация изученного | Уметь анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний  *Коммуникативные* - Корректировать свою работу.  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 54 | Письменные приёмы умножения | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменные приемы умножения, делать проверку, решать текстовые задачи арифметическим способом. | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Слышать и слушать.  Рассуждать.  Выделять главное,  задавать вопросы на понимание .  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. | В самостоятельносозданных ситуациях  общения и сотрудничества, опираясь  на общие  для всех  простые правила поведения,  делать  выбор,  какой  поступок совершить. |
| 55 | Письменные приёмы умножения | Изучение новых знаний | Знать приемы письменного умножения вида 4019×7 Уметь вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия(со скобками и без) | *Познавательные* - Учиться связно отвечать по плану  *Коммуникативные* - Слышать и слушать.  Рассуждать.  Выделять главное,  задавать вопросы на понимание .  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные -* Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 56 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | Изучение новых знаний | Знать приемы письменного умножения чисел, оканчивающихся нулями, уметь делать проверку. |
| 57 | Нахождение неизвестного множителя делимого делителя. | Закрепле  ние изученного  Контроль и учет знаний | Знать правило нахождения неизвестного множителя. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом. Знать терминологию.  Знать правило нахождения неизвестного делимого и делителя. | *Познавательные -* Ориентироваться в своей системе знаний  *Коммуникативные* - Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы совместно с учителем. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 58 | Деление с числами 0 и 1 | Изучение новых знаний | Уметь обобщать знания о действии деления, об особенностях деления с числами 0 и 1,совершенствовать вычислительные навыки. | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Деления.Составлять план решения проблемы. | В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. |
| 59 | Письменные приёмы деления | Изучение новых знаний | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное число |
| 60 | Письменные приёмы деления | Изучение новых знаний | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное число |
| 61 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме | Изучение новых знаний | Уметь решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки | *Познавательные* - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)  *Регулятивные* - Составлять план решения задачи совместно с учителем. |
| 62 | Закрепление изученного. Решение задач | Изучение новых знаний | Уметь проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число. | *Познавательные -* Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы. |
| 63 | Решение задач | Закрепле  ние изученного | Уметь решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки | *Познавательные* - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)  *Регулятивные* - Составлять план решения задачи совместно с учителем. |
| 64 | Письменные приёмы деления. Решение задач | Закрепле  ние изученного | Уметь проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число. | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные -* Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы. |
| 65 | Письменные приёмы деления. Решение задач | Изучение новых знаний | Уметь решать задачи на пропорциональное деление, совершенствовать вычислительные навыки | *Познавательные -* Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)  *Регулятивные* - Составлять план решения задачи совместно с учителем. |
| 66 | Закрепление изученного | Изучение новых знаний | Уметь проверять правильность выполнения вычислений, делить многозначные числа на однозначное число. | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы. |
| 67 | Закрепление по теме «Умножение и деление многозначных чисел». | Закрепле  ние изученного | Уметь выполнять деление многозначного числа на однозначное, совершенствоватвовать устные и письменные вычислительные навыки, уметь решать задачи | *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя  *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Задавать вопросы на обобщение. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 68 | Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление на однозначное число». | Контроль и учет знаний | Уметь выполнять письменный прием умножения и деления многозначных чисел, сложение и вычитание многозначных чисел. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 69 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного. | Коррекция изученного | Уметь анализировать ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 70 | Умножение и деление на однозначное число | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменные приёмы умножения и деления, развивать логическое мышление, уметь решать задачи | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: определять причины явлений, событий.  *Коммуникативные* - Рассуждать. Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия | В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничест  ва, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. |
| 71 | Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | Изучение новых знаний | Знать понятие "Скорость. Единицы скорости".Уметь пользоваться терминологией. Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Выделять главное, задавать вопросы на понимание  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. |
| 72 | Решение задач на движение | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени и расстояния. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: определять причины явлений, событий.  Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Рассуждать. Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия |
| 73 | Решение задач на движение | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени и расстояния. |
| 74 | Решение задач на движение | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени и расстояния. |
| 75 | Умножение числа на произведение | Изучение новых знаний | Знать приемы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначные. Уметь делать проверку. | *Познавательные* - Учиться связно отвечать по плану.  *Коммуникативные* - Рассуждать. Объяснять действия.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. |
| 76 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | *Познавательные* - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах  Учиться связно отвечать по плану *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  Работая по плану, сверять свои действия |
| 77 | Письменное умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 78 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | Закреп. изученного | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 79 | Решение задач на движение | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени и расстояния. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия. |
| 80 | Перестановка и группировка множителей | Изучение новых знаний | Уметь группировать множители в произведение. Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Регулятивные - Учиться планировать свои действия. |
| 81 | Закрепление изученного. | Закреп. изученного | Закреплять умение решать задачи,совершенствовать вычислительные навыки | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Задавать вопросы на обобщение.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 82 | Закрепление изученного. | Закреп. изученного | Закреплять умение решать задачи,совершенствовать вычислительные навыки |
| 83 | Контрольная работа №6 по теме  « Письменное умножение». | Контроль и учет знаний | Уметь применять прием письменного умножения и деления. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 84 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление изученного. | Коррек  ция знаний | Уметь анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 85 | Деление числа на произведение. | Изучение новых знаний | Уметь применять прием письменного умножения и деления. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану *Коммуникативные* - Выделять главное, задавать вопросы на понимание.  *Регулятивные* - Учиться планировать свои действия. | В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. |
| 86 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Уметь выполнять деление с остатком в пределах 100. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  Делать выводы на основе обобщения знаний.  Учиться связно отвечать по плану  *Коммуникативные* - Рассуждать.  Объяснять действия.  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. |
| 87 | Решение задач | Изучение новых знаний | Уметь решать задачи на нахождение четвёртого пропорционального способом отношений | *Познавательные -* Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  *Регулятивные -* Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  Работая по плану, сверять свои действия. |
| 88 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Изучение новых знаний | Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, при однозначном частном | *Познавательные* - Учиться связно отвечать по плану  *Коммуникативные* - Рассуждать.  Объяснять действия.  Правильно оформлять работу.  Слушать и слышать.  *Регулятивные -* Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. |
| 89 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Изучение новых знаний | Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями, когда в частном две цифры |
| 90 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Изучение новых знаний | Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями |
| 91 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | Изучение новых знаний | Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями |
| 92 | Решение задач на движение в противоположных направлениях | Изучение новых знаний | Умение решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать.  *Регулятивные -* Составлять план решения проблемы Работая по плану, сверять свои действия. |
| 93 | Закрепление. | Закреп. изученного | Знать письменные приёмы деления на числа, оканчивающиеся нулями | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Задавать вопросы на обобщение.  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 94 | Контрольная работа №7 по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями». | Контроль и учет знаний | Уметь применять прием письменного умножения и деления. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 95 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | Коррекция знаний | Уметь анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 96 | Умножение числа на сумму | Изучение новых знаний | Знать правило умножения числа на сумму. Уметь применять прием письменного умножения и деления. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи  Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Отделять новое от известного. Рассуждать. Объяснять действия.  *Регулятивные -* Самостоятельно формулировать цели урока. | Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничест  ве |
| 97 | Умножение числа на сумму. | Изучение новых знаний | Знать правило умножения числа на сумму. Уметь применять прием письменного умножения и деления. |
| 98 | Письменное умножение на двузначное число. | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменные приёмы умножения на двузначное число. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи  Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Объяснять действия.  Правильно оформлять работу.  Слушать и слышать  *Регулятивные -* Составлять план решения проблемы. |
| 99 | Письменное умножение на двузначное число. | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменные приёмы умножения на двузначное число. |
| 100 | Решение задач. | Закреп. изученного | Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять письменное умножение на 2-значное число.. | *Познавательные* -Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи  Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Объяснять действия.  Правильно оформлять работу.  Слушать и слышать  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя | В сотрудничест  ве делать самостоятель  но выбор. |
| 101 | Решение задач | Контроль и учет знаний | Уметь выполнять письменное умножение на 2-значное число.  Умение решать текстовые задачи арифметическим способом. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 102 | Письменное умножение на трехзначное число. | Изучение новых знаний | Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 3-значное число. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи  Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Объяснять действия.  Правильно оформлять работу.  Слушать и слышать  *Регулятивные* - Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы.  Работая по плану. | Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничест  ве |
| 103 | Письменное умножение на трехзначное число. | Изучение новых знаний | Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 3-значное число. |
| 104 | Письменное умножение на трехзначное число . | Изучение новых знаний | Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 3-значное число. |
| 105 | Письменное умножение на трехзначное число. | Изучение новых знаний | Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения на 3-значное число. |
| 106 | Закрепление изученного. | Закреп. изученного | Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. | *Познавательные* - Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Задавать вопросы на обобщение.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 107 | Контрольная работа № 8 по теме  « Умножение на двузначное и трехзначное число». | Контроль и учет знаний | Проверить знания, умения и навыки по теме« Умножение на двузначное и трехзначное число». | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные -* Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 108 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | Закреп. изученного | Уметь анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя  *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные -* Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения. |
| 109 | Письменное деление на двузначное число. | Изучение новых знаний | Уметь выполнять прием письменного деления многозначных чисел на однозначное, на 2-значное,Уметь делать проверку.. | *Познавательные -* Учиться связно отвечать по плану  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  *Регулятивные -* Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. | Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничест  ве |
| 110 | Письменное деление с остатком на двузначное число | Изучение новых знаний | Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного деления на 2-значное число с остатком.. | *Познавательные -* Учиться связно отвечать по плану  Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные -* Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Объяснять действия.  Правильно оформлять работу.  Слушать и слышать  *Регулятивные -* Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. |
| 111 | Алгоритм письменного деления на двузначное число | Закреп. изученного | Уметь составлять алгоритм письменного деления трёхзначного числа на двузначное | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы. Рассуждать.  *Регулятивные -* Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. |
| 112 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление. | Закреп. изученного | Уметь выполнять прием письменного деления многозначных чисел на 2-значное число | В сотрудничест  ве делать самостоятель  но выбор. |
| 113 | Письменное деление на двузначное число | Закреп. изученного | Уметь выполнять прием письменного деления многозначных чисел на 2-значное число | *Познавательные -* Учиться связно отвечать по плану  *Коммуникативные* - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  *Регулятивные* - Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. | В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничест  ва, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. |
| 114 | Письменное деление на двузначное число.  Закрепление | Закреп. изученного | Уметь выполнять прием письменного деления многозначных чисел на 2-значное число |
| 115 | Решение задач | Контроль и учет знаний | Закреплять письменный приём деления многозначного числа на двузначное, совершенствовать вычислительные навыки | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 116 | Закрепление изученного | Закреп. изученного | Закреплять письменный приём деления многозначного числа на двузначное, совершенствовать вычислительные навыки | *Познавательные* -Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи  Делатьвыводы на основе обобщения знаний.  Перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний  *Коммуникативные -* Сотрудничать в совместном решении проблемы.  Рассуждать.  Объяснять действия.  Правильно оформлять работу.  Слушать и слышать  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 117 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление. | Закреп. изученного | Закреплять письменный приём деления многозначного числа на двузначное, совершенствовать вычислительные навыки |
| 118 | Письменное деление на трехзначное число | Закреп  изученного | Знать конкретный смысл умножения и деления. Названия действий и компонентов. Связи между результатами и компонентами умножения и деления. Уметь применять прием письменного умножения и деления на 3-значное число. | *Познавательные* - Учиться связно отвечать по плану Коммуникативные - Сотрудничать в совместном решении проблемы.  *Регулятивные -* Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. | Самостоятельно определять и высказывать общие правила при сотрудничест  ве |
| 119 | Письменное деление на трехзначное число | Закреп  изученного | Уметь применять прием письменного деления на 3-значное число. |
| 120 | Письменное деление на трехзначное число | Закреп  изученного | Уметь применять прием письменного деления на 3-значное число |
| 121 | Закрепление изученного | Закреп  изученного | Уметь применять прием письменного деления на 3-значное число |
| 122 | Деление с остатком. | Закреп  изученного | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком. |
| 123 | Письменное деление на трехзначное число. Закрепление. | Закреп  изученного | Уметь применять прием письменного деления на 3-значное число |
| 124 | Контрольная работа № 9  « Письменное деление на трехзначное число». | Контроль и учет знаний | Уметь применять знания, умения и навыки по теме « Письменное деление на трехзначное число». | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 125 | Анализ контрольной работы, работа над ошибками. | Закреп  изученного | Уметь анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные -* Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 126 | Нумерация. | Систе  матиза  ция и обобще  ние | Знать последовательность чисел в пределах 1000000,пользоваться изученной терминологией | *Познавательные* - Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация  *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других с учётом своих учебных и жизненных ситуаций.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. | В сотрудничест  ве делать самостоятель  но выбор. |
| 127 | Выражения и уравнения. | Знать последовательность чисел в пределах 1000000,пользоваться изученной терминологией  Уметь решать уравнения | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг  *Коммуникативные* - Донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.  *Регулятивные* - Совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. | В самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить. |
| 128 | Сложение и вычитание. | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами. | *Познавательные* - Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. Слушать и слышать  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. |
| 129 | Умножение и деление. | Уметь выполнять письменные вычисления...Уметь вычислять значение числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без). |
| 130 | Порядок выполнение действий. | Уметь выполнять письменные вычисления. Уметь вычислять значение числовых выражений в 2-3 действия (со скобками и без). |
| 131 | Контрольная работа № 10 Итоговая | Контроль и учет знаний | Уметь применять знания, умения и навыки | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Правильно оформлять работу.  *Регулятивные -* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя | Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. |
| 132 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. | Закреп  Изучен  ного | Уметь анализировать и исправлять ошибки, совершенствовать умение решать текстовые задачи. | *Познавательные* - Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты  *Коммуникативные* - Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения.  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя |
| 133 | Величины. Геометрические фигуры. | Систе  матиза  ция и обобще  ние | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять сравнение величин по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.  Уметь распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге | *Познавательные* - Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация  *Коммуникативные -* Донести свою позицию до других с учётом своих учебных и жизненных ситуаций  *Регулятивные* - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. |
| 134 | Решение задач изученных видов. | Уметь решать текстовые задачи изученных видов |
| 135 | Закрепление . | Уметь решать текстовые задачи изученных видов | В сотрудничест  ве делать самостоятель  но выбор. |
| 136 | Закрепление . | Умножение и деление. Использование свойств арифметических действий. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без. |