**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, установленияаналогий 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. |  |
| 2345678910 | УЧЕБНИКИМоро 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 ТЕТРАДИМоро 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 РАБОТЫВолкова 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 доскаПерсональный 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 сотрудничестве |
| 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 сотрудничества, 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 информациюОриентироваться 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 зренияРегулятивные - Самостоятельно формулировать тему и цели урока |
| 11 | Приёмы письменного деленияСамост. работа  | Изучение новых знаний | Уметь выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть ноль. | *Познавательные* - 1.Добывать новые знания: извлекать информацию2.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 сотрудничестве |
| 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 самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, 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 план2. 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 план2. 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 план2. 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,делатьвыводыПерерабатывать 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 высказыватьобщие для всех людей правилаповедения при общении и сотрудничестве |
| 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 высказыватьобщие для всех людей правилаповедения при общении и сотрудничестве |
| 29 | Закрепление. Контрольный устный счет.  | Закреп. изученногоКонтроль 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 знанийПерерабатывать 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 знанийПерерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.*Коммуникативные* - Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.*Регулятивные* - Составлять план решения проблемыи 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 знанийПерерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний.*Коммуникативные -* Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание.*Регулятивные* - Составлять план решения проблемыи 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 знанийПерерабатывать 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 проблемыи 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,делатьвыводыПерерабатывать 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, делатьвыбор, 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 | Закрепление 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 проблемыи работая по плану, сверять свои действия |
| 51 | Закрепление.  | Закрепление 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,делатьвыводыПерерабатывать 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, делатьвыбор, 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.  | Закрепление изученногоКонтроль 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 | Закрепление 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 | Закрепление 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».  | Закрепление 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 сотрудничества, 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 формахУчиться 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. | 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 |
| 85 | Деление числа на произведение. | Изучение новых знаний | Уметь применять прием письменного умножения и деления. | *Познавательные -* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать фактыДелать 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 фактыДелать 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 задачиДелатьвыводы 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 сотрудничестве |
| 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 задачиДелатьвыводы 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 задачиДелатьвыводы 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 сотрудничестве делать самостоятельно 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 задачиДелатьвыводы 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 сотрудничестве |
| 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 сотрудничестве |
| 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 плануДелатьвыводы 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 сотрудничестве делать самостоятельно 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 сотрудничества, 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 задачиДелатьвыводы 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 | Закрепизученного | 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 сотрудничестве |
| 119 | Письменное деление на трехзначное число | Закрепизученного | Уметь применять прием письменного деления на 3-значное число. |
| 120 | Письменное деление на трехзначное число | Закрепизученного | Уметь применять прием письменного деления на 3-значное число |
| 121 | Закрепление изученного | Закрепизученного | Уметь применять прием письменного деления на 3-значное число |
| 122 | Деление с остатком. | Закрепизученного | Уметь решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком. |
| 123 | Письменное деление на трехзначное число. Закрепление.  | Закрепизученного | 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. | Закрепизученного | 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. | Систематизация и обобщение | 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 сотрудничестве делать самостоятельно выбор. |
| 127 | Выражения и уравнения. | Знать последовательность чисел в пределах 1000000,пользоваться изученной терминологиейУметь 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. | ЗакрепИзученного | 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. | Систематизация и обобщение | 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 сотрудничестве делать самостоятельно выбор. |
| 136 | Закрепление . |  Умножение и деление. Использование свойств арифметических действий. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без. |