**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена для обучающихся 1(подготовительного) - 4 классов на основе следующих документов:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-Ф3;
2. Приказа Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. №1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»,
3. Приказа Министерства просвещения России от 24 ноября 2022 г. N 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (вариант 6.2),
4. Приказа Министерства просвещения РФ от 17.07. 2024 г. № 495 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных адаптированных образовательных программ»;
5. Приказа Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы воспитания начального общего образования»;
6. Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с НОДА ГКОУ «С(К)ШИ №5» г. Оренбурга.

По ФГОСу для обучающихся с ОВЗ (вариант 6.2), который свидетельствует, что обучающиеся получают образование в пролонгированные сроки, программа по предмету «Математика» за 1 класс изучается в течение двух лет (1 подготовительный и 1 класс).

Рабочая программа по предмету «Математика» ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в рабочей программе воспитания школы.

**Цель изучения программы -** формирование системы начальных математических знаний.

**Задачи**:

1. Овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением простых арифметических задач и другими).
2. Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другими в различных видах обыденной практической деятельности).
3. Развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни.
4. Обеспечение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

**Общая характеристика учебного предмета**

Обучение математике 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.

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

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

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). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

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. 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.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования обшей 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.

Формы работы: фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах.

Формы контроля: диагностика, контрольная работа.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа по предмету «Математика» рассчитана на 5 лет обучения (672 часа), по 4 часа в неделю: в 1 (подготовительном) и 1 классах – по 132 ч (33 учебные недели), во 2-4 классах по 136 ч (34 учебные недели).

Диагностика – 1 (1 подготовительный класс)

Диагностика – 2 (1 класс)

Контрольная работа – 6 (2-4 классы)

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Данный курс  предлагает как расширение содержания  предмета, так и  совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров:

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия  творений природы и человека  (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою зрения, строить логические цепочки рассуждений; опросить или подтверждать истинность предположения).

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты:**

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества;

становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Метапредметные** **результаты:**

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;

в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;

соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами;

осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

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

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

**Предметные результаты:**

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

**Содержание учебного предмета**

**1(подготовительный) класс**

**1.Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (13ч)**

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, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....

**2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (51ч.)**

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 О. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки> (больше), < (меньше),

(равно).

Состав чисел 2, З, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к,5 К., 10к.

Точка. Линии: кривая, Прямая. Отрезок. Ломаная. Мно­гоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина Отрезка. Сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

**3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (55ч.)**

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 выражений 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 О.

Нахождение числа, ,которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

**4.Итоговое повторение (13ч.)**

Повторение по теме «Пространственные и временные представления». Повторение по теме «Числа от 1 до 10. Число 0

Нумерация». Повторение по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».

**1 класс**

**1.Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) (64ч.)**

Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида 🞎+2, 🞎+3, 🞎+4, 🞎+5, 🞎+6, 🞎+7, 🞎+8, 🞎+9.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.Вычитание вида 11-🞎, 12-🞎,13-🞎,14-🞎,15-🞎.16-🞎.17-🞎, 18-🞎. Таблица вычитания. Решение задач в 1- 2 действия на сложение и вычитание

**2.Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание (64ч.)**

Названия и последовательность чисел от 11 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел oт 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 .Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

**3.Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (4 ч.)**

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие слу­чаи вычитания. Сложение и вычитание с числом О.

Повторение по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация». Закрепление по теме «Решение составных задач»

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Повторение и закрепление изученного материала.

«Проверим себя и оценим свои достижения».

**2 класс**

**Числа от 1 до 100.**

**Нумерация (16ч)**

Десяток. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида 30+5, 35-5,35-30. Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины. Рубль, копейка. Соотношения между ними. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

**Сложение и вычитание чисел.(78ч)**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

**Умножение и деление чисел.(38 ч)**

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида а ± 5; 4 – а; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида а ± х = b; х – а = b; а – х = b;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

**Итоговое повторение.(4ч)**

**3 класс**

**Числа от 1 до 100 (продолжение)** (10ч)

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Выражения с переменной. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.

**Табличное умножение и деление** (57ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.  
Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.  
 Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.  
 Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).  
 Решение уравнений вида 58 – *х* = 27, *х* – 36 = 23, *х* + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.  
 Решение подбором уравнений вида *х* · 3=21, *х* : 4 = 9, 27 : *х* = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.  
 Площадь прямоугольника (квадрата).  
 Обозначение геометрических фигур буквами.  
 Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.  
 Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).  
  Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

**Внетабличное умножение и деление** (27 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.  
Устные приемы внетабличного умножения и деления.  
Деление с остатком.  
Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида *а* + *b*, *а* – *b*, *a · b, с* : *d*; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.  
Уравнения вида *х* · 6 = 72, *х* : 8 = 12, 64 : *х* = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

**Числа от 1до 1000. Нумерация** (13 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.  
Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание** (10 ч)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  
 Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.  
 Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.  
 Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.  
 Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление** (14ч)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1 - 3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

**Повторение.** (5 ч)

**4 класс**

**Повторение. Числа от 1 до 1000 (14 ч)**

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

**Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)**

Новая счетная единица – тысяча.

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

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы раз­рядных слагаемых.

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

**Величины (17 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 (12 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 (73 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).

В течение всего года проводится:

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

- решение задач в одно действие, раскрывающих:

а)смысл арифметических действий;

б)нахождение неизвестных компонентов действий;

в)отношения *больше, меньше, равно;,*

г)взаимосвязь между величинами;

- решение задач в 2 – 4 действия;

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

- построение изученных фигур с помощью линейки и цир­куля.

**Итоговое повторение (9 ч)**

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли. Решение задач изученных видов.

**Тематическое планирование**

**1(подготовительный) класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Характеристика деятельности обучающихся** |
|
| **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (13 ч.)** | | |
| 1 | Вводный урок. Счет предметов. | Знакомятся с учебным предметом, учебником и тетрадью. Счет предметов.  Выбирают способ сравнения объектов, проводят сравнение. |
| 2 | Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа). | Знакомятся с понятиями «вверх», «вниз», «налево», «направо». Считают предметы по представлению, ориентируются в пространстве. |
| 3 | Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа). |
| 4-5 | Временные представления (раньше, позже, сначала, потом). | Воспроизводят понятия «раньше», «позже», «сначала», «потом». сравнивают предметы и группы предметов. |
| 6-7 | Столько же. Больше. Меньше. | Воспроизводят понятия «больше», «меньше», «столько же». Сравнивают группы предметов путем установления взаимно – однозначного соответствия. |
| 8-9 | На сколько больше (меньше)? | Определяют существенные признаки предметов для сравнения, сравнивают и уравнивают предметы. |
| 10 | На сколько больше (меньше)? | Определяют существенные признаки предметов для сравнения, сравнивают и уравнивают предметы. |
| 11- 12 | Закрепление по теме «Пространственные и временные представления» | Исследуют ситуации, требующие установления пространственных и временных отношений.  Описывают пространственные и временные отношения, используя понятия. |
| 13 | Закрепление по теме «Пространственные и временные представления» | Закрепляют приобретенные знания на предыдущих уроках. |
| **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0.**  **Нумерация (51 ч.)** | | |
| 14-15 | Много. Один. Число и цифра 1. | Знакомятся с понятиями «много», «один». Прописывают цифру 1, считают предметы парами, по одному, устанавливают порядковый номер объекта. |
| 16-17 | Числа 1, 2. Письмо цифры 2. | Прописывают цифру 2, считают предметы по одному и парами; используют понятия «больше», «меньше», «столько же. |
| 18-19 | Число 3. Письмо цифры 3. | Прописывают цифру 3, считают предметы по одному и группами. |
| 20-21 | Знаки +, – , =. «Прибавить» «вычесть», «получится». | Воспроизводят понятия «прибавить», «вычесть», «получится». Читают математические предложения, оперируют новыми понятиями. Образовывают следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. |
| 22-23 | Число 4. Письмо цифры 4. | Прописывают цифру 4, считают до 10 в прямом и обратном порядке, читают математические предложения. |
| 24-25 | Длиннее. Короче. Одинаковые по длине. | Сравнивают по длине и ширине, читают и составляют числовые записи. Упорядочивают объекты по длине. |
| 26 | Число 5. Письмо цифры 5. | Прописывают цифру 5. Устанавливают порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. |
| 27-28 | Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5. | Определяют место каждого числа в последовательности. Прописывают цифры. Соотносят цифру и число. |
| 29-30 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 5» | Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях. |
| 31-32 | Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. | Упорядочивают объекты по длине. Различают и называют прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. |
| 33-34 | Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. | Знакомятся с геометрическими объектами: ломаная линия, ее элементы. Составляют задачу (математический рассказ) по схеме и математической записи. |
| 35-36 | Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5. | Составляют из двух чисел числа от 2 до 5. Составляют задачу (математический рассказ) по схеме и математической записи. |
| 37-38 | Знаки сравнения (больше, меньше, равно). | Сравнивают любые два числа и записывают результат сравнения, используя знаки сравнения. |
| 39-40 | Равенство. Неравенство | Сравнивать любые два числа и записывают результат сравнения, используя знаки сравнения. Составляют числовые равенства и неравенства. |
| 41-42 | Многоугольник. | Строят многоугольники из соответствующего количества палочек. Различают, называют многоугольники (треугольники, четырехугольники). |
| 43 | Число 6. Письмо цифры 6. | Прописывают цифру 6. Устанавливают порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Считают различные объекты и устанавливают порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. |
| 44 | Число 7. Письмо цифры 7. | Прописывают цифру 7. Устанавливают порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. |
| 45 | Число 8. Письмо цифры 8. | Прописывают цифру 8. Устанавливают порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. Считают различные объекты и устанавливают порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. |
| 46 | Число 9. Письмо цифры 9. | Письмо цифры 9. Устанавливают порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета. |
| 47 | Число 10. Запись числа 10. | Прописывают цифру 10. Знакомятся с понятиями «однозначные» и «двузначные» числа. |
| 48 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10» | Повторяют состав чисел первого десятка. Выполняют арифметические действия с ними. |
| 49 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10» | Повторяют состав чисел первого десятка. Выполняют арифметические действия с ними. |
| 50-51 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10» | Повторяют состав чисел в пределах 10. Умеют считать до 10 и обратно, сравнивают числа. |
| 52-53 | Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. | Знакомятся с понятием «сантиметр». Измеряют длину с помощью линейки. |
| 54-56 | Увеличить на.... Уменьшить на … | Составляют схемы с использованием понятий «увеличить на..., уменьшить на …» |
| 57-58 | Число и цифра 0. | Знакомятся с числом 0. Сравнивают числа с 0. |
| 59 | Свойства 0. | Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10; сравнивают числа с 0; выполняют сложение и вычитание с 0; увеличивают или уменьшают на 1.  Закрепляют свои знания по пройденным темам. |
| 60-61 | Закрепление по теме «Число и цифра 0. Свойства 0» |
| 62 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10.  Число 0. Нумерация». | Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10; сравнивают числа с 0; выполняют сложение и вычитание с 0; увеличивают или уменьшают на 1. |
| 63-64 | Закрепление по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация». | Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10; сравнивают числа с 0; выполняют сложение и вычитание с 0; увеличивают или уменьшают на 1. |
| **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (55ч.)** | | |
| 65-66 | Сложение и вычитание.  + 1,  – 1. | Моделируют действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков. Составляют по рисункам схемы арифметических действий, записывают по ним числовые равенства. |
| 67-68 | + 1 + 1,  – 1 – 1. | Выполняют сложение и вычитание вида + 1, – 1.  Знать таблицу сложения и вычитания с единицей. Уметь считать с помощью линейки, передвигаясь на один шаг. |
| 69. | Прибавить и вычесть число 2. Приемы вычислений. | Выполняют сложение и вычитание вида + 2, – 2. Считают с помощью линейки, передвигаясь на один и два шага. |
| 70-72 | Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей. | Знакомятся с терминами «слагаемое», «сумма»; способами увеличения и уменьшения числе на 2. Составляют тексты задач по картинкам и схемам. |
| 73-74 | Задача. Структура задачи (условие, вопрос). | Знакомятся с терминами «задача», составные части задачи. Выделяют в текстовой задаче условие, вопрос. |
| 75-76-77 | Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по записи решения. | Моделируют с помощью предметов, рисунков задачи. Составляют задачи на сложение и вычитание по рисункам. |
| 78-79 | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. | Знакомятся с таблицей сложения и вычитания с числом 2; с этапами оформления задачи. Складывают и вычитают по 2; выделяют в текстовой задаче условие, вопрос. |
| 80-81 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | Закрепляют таблицу сложения и вычитания с числом 2, соответствующие случаи состава чисел. Составляют задачи по картинкам. |
| 82-85 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | Знакомятся с решением задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. |
| 86-87 | Закрепление по теме «Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц» | Закрепляют решение текстовых задач арифметическим способом. |
| 88 | Закрепление по теме «Присчитывание и отсчитывание по 2» | Закрепляют таблицу сложения и вычитания с числом 2, соответствующие случаи состава чисел. Составляют задачи по картинкам. |
| 89 | Обобщение по теме: «Присчитывание и отсчитывание по 2» | Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях. |
| 90-93 | Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычислений. | Выполняют приёмы вычислений: прибавление (вычитание) числа по частям, вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. |
| 94-95 | Сравнение длин отрезков. | Решают задачи арифметическим способом. Измеряют отрезки и сравнивают их длины. |
| 96-98 | « ± 3. Составление и заучивание таблиц. | Прибавляют (вычитают) числа по частям, вычитают на основе знания соответствующего случая сложения. |
| 99-101 | Решение задач по теме «Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц». | Закрепляют арифметические действия с числами. Решают текстовые задачи арифметическим способом. |
| 102-103 | Решение задач по теме «Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц». Дополнение условия задачи. | Закрепляют навыки решения задач. |
| 104-105 | Закрепление по теме: «Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц». |
| 106-109 | Закрепление по темам « ± 2.   ± 3.» | Закрепляют решение и составление задачи изученных видов; решают примеры на сложение и вычитание 2, 3. |
| 110 | Закрепление по теме «Сравнение длин отрезков». | Измеряют отрезки и сравнивают их длины. |
| 111-112 | Закрепление по теме «Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц». | Закрепляют выполнение арифметических действий с опорой на знание состава чисел; решают и составляют задачи изученных видов. |
| 113-114 | Закрепление по теме «Сравнение длин отрезков». | Измеряют отрезки и сравнивают их длины. |
| 115-117 | Повторение по теме «Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3». | Повторяют арифметические действия с числами. |
| 118 | **Диагностика** | Проверяют свои знания по пройденным темам. |
| 119 | **Работа над ошибками**.  Повторение по теме «Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3». | Выполняют работу над ошибками. Повторяют арифметические действия с числами. |
| **Итоговое повторение (13 ч.)** | | |
| 120-123 | Повторение по теме «Пространственные и временные представления». | Исследуют ситуации, требующие установления пространственных и временных отношений. Описывают пространственные и временные отношения, используя понятия. |
| 124-127 | Повторение по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация». | Закрепляют свои знания по пройденным темам. |
| 128-132 | Повторение по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». | Закрепляют свои знания по пройденным темам. |
| **1класс** | | |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Характеристика деятельности обучающихся** |
|
| **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) (64ч.)** | | |
| 1-2 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | Решают текстовые задачи арифметическим способом. «Увеличить на ». |
| 3 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | Решают текстовые задачи арифметическим способом. «Увеличить на ». |
| 4-6 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | Решают текстовые задачи арифметическим способом «Уменьшить на ». |
| 7-8 | Повторение по теме «Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3». | Повторяют арифметические действия с числами. |
| 9 | **Диагностика.** | Закрепляют свои знания по пройденным темам. |
| 10 | **Работа над ошибками**.  Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений. | Прибавляют и вычитают 1, 2 и 3,4 к любому числу в пределах 10. |
| 11-13 | Прибавить и вычесть число 4. Приёмы вычислений |
| 14-15 | Задачи на разностное сравнение чисел. | Сравнивают числа с опорой на порядок следования чисел при счёте. |
| 16-19 | Составление таблицы □ + 4, □ – 4. Решение задач на разностное сравнение. | Выполняют вычисления вида □ + 4, □ – 4;  проверяют правильность выполнения действий, используя прибавление и вычитание по частям; решают задачи на разностное сравнение чисел. |
| 20-23 | Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9. | Применяют переместительное свойство сложения для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9; проверяют правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям (□ + 5 = □ + 2 + 3);  моделируют с помощью схематических рисунков математические законы. |
| 24-26 | Составление таблицы для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9. | Составляют таблицу сложения; выполняют вычисления вида  □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9; сравнивают разные способы сложения, выбирают наиболее удобный; решают примеры изученных видов. |
| 27-29 | Решение примеров вида  □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9 |
| 30-32 | Решение задач по теме «Задачи на разностное сравнение чисел» | Наблюдают и объясняют, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке;  дополняют условие задачи недостающим данным; выполняют задания творческого и поискового характера. |
| 33-34 | Прямоугольник. Квадрат. | Знакомятся с прямоугольником, квадратом; учатся изображать данные геометрические фигуры. |
| 35-37 | Закрепление сложения вида таблицы для случаев вида  □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9 | Сравнивают разные способы сложения и выбирают наиболее удобный; решают задачи изученных видов; распознают геометрические фигуры и работают с ними;  выполняют задания творческого и поискового характера. |
| 38-39 | Связь между суммой и слагаемыми. | Используют математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решают задачи изученных видов. |
| 40-41 | Связь между суммой и слагаемыми. |
| 42-43 | Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в два действия. | Знакомятся с названиями компонентов и результатами действия сложения. Производят вычитание на основе знаний соответствующих случаев сложения. |
| 44-45 | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей. | Закрепляют математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств; решают задачи изученных видов;объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. |
| 46-49 | Состав чисел 6 и 7.  Вычитание вида 6 - , 7 - . | Выполняют вычисления вида: 6 – □ , 7 – □, применяя знания состава чисел 6, 7 и знания о связи суммы и слагаемых.  Выполняют сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; решают задачи изученных видов. |
| 50-52 | Состав чисел 8 и 9.  Вычитание вида 8 - , 9 - . | Выполняют вычисления вида: 8 – □, 9 – □, применяют знания состава чисел 8, 9 и знания о связи суммы и слагаемых;  выполняют сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; решают задачи изученных видов. |
| 53-55 | 10 - . Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания | Выполняют вычисления вида: 10 – □, применяя знания состава числа 10 и знания о связи суммы и слагаемых.  выполняют сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10;  решают задачи изученных видов. |
| 56-57 | Килограмм. | Знакомятся с единицей измерения массы – килограммом, взвешивают предметы с точностью до килограмма, сравнивают предметы по массе; упорядочивают предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. |
| 58-59 | Литр. | Знакомятся с новой величиной – ёмкостью и её измерением с помощью литра; сравнивают сосуды по вместимости, упорядочивают сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности; решают задачи с новой величиной. |
| 60-62 | Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 10» | Закрепляют знания о составе чисел; выполняют вычитание в пределах 10; составляют и решают задачи. |
| 63 | Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 10» | Закрепляют знания о составе чисел;  Выполняют вычитание в пределах 10; составляют и решают задачи. |
| 64 | Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 10» |
| **Числа от 11 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание (64ч.)** | | |
| 65-66 | Названия и последовательность чисел второго десятка. | Сравнивают числа, опираясь на порядок следование при счёте;  проговаривают последовательность чисел от 10 до 20. |
| 67-68 | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | Образовывают числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.  Сравнивают числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте; читают и записывают числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. |
| 69-70 | Чтение и запись чисел. | Записывают числа и читают эти числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи |
| 71-72 | Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра. | Пользуются новой единицей измерения длины – дециметром; соотносят дециметр и сантиметр; переводят одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. |
| 73-74 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел. | Выполняют вычисления вида 15 + 1, 16 – 1, 10 + 5, 14 – 4, 18 – 10, основываясь на знаниях нумерации и десятичного состава чисел второго десятка;сравнивают числа второго десятка. |
| 75-76 | Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20. | Воспроизводят последовательность чисел от 1 до 20 в порядке возрастания и убывания, называют предыдущее и последующее числа. |
| 77-80 | Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия | Решают текстовые задачи арифметическим способом с опорой на краткую запись. |
| 81-84 | Решение задач в 2 действия. | Выделяют структурные части текстовой задачи; составляют план решения задачи в два действия; выполняют её решение арифметическим способом; составляют схему и краткую запись. |
| 85-86 | Закрепление по разделу «Числа от 1 до 20. Нумерация» | Закрепляют знания по пройденной теме.Контролируют и оценивают свою работу и её результат. |
| 87 | Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. | Знакомятся с приёмом выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. |
| 88-89 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида   + 2,  + 3. | Моделируют приём выполнения действия сложение с переходом через десяток; выполняют сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают задачи в два действия. |
| 90-91 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида  + 4. | Моделируют приём выполнения действия сложение с переходом через десяток; выполняют сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают задачи в два действия. |
| 92-93 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида  + 5. | Моделируют приём выполнения действия сложение с переходом через десяток; выполняют сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают задачи в два действия. |
| 94-95 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида  + 6. | Моделируют приём выполнения действия сложение с переходом через десяток; выполняют сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают задачи в два действия. |
| 96-97 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида  + 7. | Моделируют приём выполнения действия сложение с переходом через десяток; выполняют сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают задачи в два действия. |
| 98-99 | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида   + 8,  + 9. | Моделируют приём выполнения действия сложение с переходом через десяток; выполняют сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают задачи в два действия. |
| 100-103 | Таблица сложения. | Используют изученные приёмы вычислений при сложении и вычитании чисел второго десятка; решают текстовые задачи арифметическим способом. |
| 104-107 | Повторение по теме «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток» | Закрепляют свои знания по пройденной теме. Контролируют и оценивают свою работу и её результат. |
| 108-109 | Общий приём вычитания  с переходом через десяток. | Моделируют приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы;  выполняют вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. |
| 110-111 | Вычитание вида 11 - . | Знакомятся с решением примеров вида 11 - ; работают над составом числа 11; работают по запоминанию табличных случаев вычитания; решают простые и составные задачи. |
| 112-113 | Вычитание вида 12 - . | Решают примеры вида 12 - ; работают над составом числа 12; работают по запоминанию табличных случаев вычитания; решают простые и составные задачи. |
| 114-115 | Вычитание вида 13 - . | Решают примеры вида 13 - ; работают над составом числа 13; работают по запоминанию табличных случаев вычитания; решают простые и составные задачи. |
| 116-117 | Вычитание вида 14 - . | Решают примеры вида 14 - ; работают над составом числа 14; работают по запоминанию табличных случаев вычитания;  решают простые и составные задачи. |
| 118-119 | Вычитание вида 15 - . | Решают примеры вида 15 - ; работают над составом числа 15; работают по запоминанию табличных случаев вычитания; решают простые и составные задачи. |
| 120-121 | Вычитание вида 16 - . | Решают примеры вида 16 - ; работают над составом числа 16; работают по запоминанию табличных случаев вычитания; решают простые и составные задачи. |
| 122-123 | Вычитание вида  17 - , 18 - . | Решают примеры вида 17 - , 18 - ; работают над составом чисел 17 и 18; работают по запоминанию табличных случаев вычитания; решают простые и составные задачи. |
| 124-127 | Закрепление по теме «Вычитание с переходом через десяток» | Выполняют задания творческого и поискового характера; применяют знания и способы действий в изменённых условиях. |
| 128 | **Итоговая диагностика.** | Закрепляют знания по пройденной теме, контролируют и оценивают свою работу и её результат. |
| **Итоговое повторение (4ч.)** | | |
| 129 | **Работа над ошибками.**  Повторение по теме «Числа от 11 до 20.Нумерация» | Выполняют вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают простые и составные задачи. |
| 130 | Повторение по теме «Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания» | Выполняют сложение и вычитание чисел; решают текстовые задачи, чертят отрезки. |
| 131 | Закрепление по теме «Решение составных задач» | Выполняют вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20; решают простые и составные задачи. |
| 132 | Обобщающий урок за курс 1 класса. | Выполняют сложение и вычитание чисел; решают текстовые задачи, чертят отрезки. |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Характеристика деятельности обучающихся** |
|
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)** | | |
| 1,2 | Повторение изученного в 1 классе.  Числа от 1 до 20. | Слушают и понимают речь других. Работают по предложенному учителем плану. |  |
| 3 | Числа от 1 до 100. Счёт десятками. | Образовывают, называют и записывают числа в пределах 100 |  |
| 4 | Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. | Образовывают, называют и записывают числа в пределах 100 |  |
| 5 | Числа от 20 до 100. Поместное значение цифр. | Упорядочивают заданные числа. Устанавливают правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжают её и восстанавливают пропущенные в ней числа. Записывают двузначные числа |  |
| 6 | Однозначные и двузначные числа. | Упорядочивают заданные числа. Устанавливают правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжают её и восстанавливают пропущенные в ней числа. Записывают двузначные числа |  |
| 7,8 | Единицы длины: миллиметр. Таблица единиц длины. | Чертят и измеряют отрезок; сравнивают величины по числовым значениям; выражают величины в различных единицах. |  |
| 9 | **Входная контрольная работа** | Работают самостоятельно; соотносят знания с заданием; планируют ход работы; контролируют и оценивают работу. |  |
| 10 | Работа над ошибками. Число 100. | Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 100; представляют число в виде суммы разрядных слагаемых. |  |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины. | Переводят одни единицы длины в другие, используя соотношения между ними  Решают примеры на сложения и вычитания однозначных чисел; решают текстовые задачи. |  |
| 12 | Сложение и вычитание вида  35 + 5, 35 – 30,  35 – 5. | Составляют числа из десятков и единиц, называют состав данных чисел, решают задачи в два действия, сравнивают величины. |  |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. | Представляют число в виде суммы разрядных слагаемых, решают текстовые задачи. |  |
| 14 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка. Соотношение между ними. | Знакомятся с единицами стоимости. Устанавливают зависимость между величинами стоимости.Решают задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. |  |
| 15 | Повторение пройденного . "Что узнали. Чему научились" | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| **Сложение и вычитание (48 ч)** | | |  |
| 16 | **Обобщающий урок по разделу «Нумерация**» | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 17 | Решение и составление задач,  обратные данной. | Составляют и решают задачи, обратные заданной. |  |
| 18 | Сумма и разность отрезков. | Чертят отрезки, находят сумму и разность отрезков, закрепляют вычислительные навыки. |  |
| 19 | Решение задач на нахождение уменьшаемого. | Моделируют на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.Объясняют  ход решения задачи. Обнаруживают и устраняют ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. Отмечают изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. |  |
| 20 | Решение задач на нахождение неизвестного  уменьшаемого и вычитаемого. |  |
| 21 | Решение задач изученных видов. |  |
| 22 | Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними. | Определяют по часам время с точностью до минуты. |  |
| 23 | Длина ломаной. | Вычисляют длину ломаной. |  |
| 24 | Закрепление решения задач изученных видов. | Решают задачи изученных видов. |  |
| 25 | Закрепление пройденного материала. | Решают задачи изученных видов, вычисляют длину ломаной, определяют по часам время. |  |
| 26 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. | Читают и записывают числовые выражения в два действия. Находят значения выражений со скобками и без них. |  |
| 27 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. | Читают и записывают числовые выражения в два действия. Находят значения выражений со скобками и без них |  |
| 28 | **Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание».** | Работают самостоятельно; соотносят знания с заданием; планируют ход работы; контролируют и оценивают работу |  |
| 29 | **Работа над ошибками.**  Решение задач изученных видов. | Решают задачи изученных видов. |  |
| 30 | Числовые выражения. | Вычисляют значения выражений со скобками и без них, сравнивают выражения. |  |
| 31 | Сравнение числовых выражений | Вычисляют значения выражений со скобками и без них, сравнивают выражения. |  |
| 32 | Периметр многоугольника | Находят периметр многоугольника. |  |
| 33 | Свойства сложения. | Применяют переместительное и сочетательное свой­ства сложения при вычислениях  Выполняют задания учебника. |  |
| 34 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". |  |
| 35 | Свойства сложения. |  |
| 36-37 | Повторение пройденного. "Что узнали. Чему научились". |  |  |
| 38 | Устные вычисления. | Моделируют и объясняют ход выполнения устных действий сложения и вычитанияв пределах 100.Выполняют устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Сравнивают разные способы вычислений, выбирают наиболее удобный. |  |
| 39 | Устные приёмы вычислений для случаев вида  36 + 2,  36 + 20, 60 + 18. |  |
| 40 | Устные приёмы вычислений для случаев вида  36 – 2, 36 – 20. |  |
| 41 | Устные приёмы вычислений для случаев сложения вида 26 + 4, 95 + 5. |  |
| 42 | Устные приёмы вычислений для случаев вычитания вида  30 – 7. |  |
| 43 | Устные приёмы вычислений для случаев вычитания вида  60 – 24. |  |
| 44-46 | Решение задач. Запись решения в виде выражения. | Записывают решения составных задач с помощью выражения. |  |
| 47 | Устные приёмы вычислений для случаев сложения вида  26 + 7. | Моделируют и объясняют ход выполнения устных действий сложения и вычитанияв пределах 100.Выполняют устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) |  |
| 48 | Устные приёмы вычислений для случаев вычитания вида 35 – 7. |  |
| 49-50 | Устные приёмы сложения и вычитания изученных видов. |  |
| 51-53 | Повторение пройденного "Что узнали.  Чему научились". | Выполняют задания учебника; |  |
| 54-55 | Буквенные выражения. | Находят значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, используют различные приемы при вычислении значения числового выражения. |  |
| 56 | Уравнение. | Решают уравнения вида: 12 + *х* = 12, 25 – *х*= 20, *х*– 2 = 8, подбирают значение неизвестного. |  |
| 57 | Уравнение. | Решают уравнения вида: 12 + *х* = 12, 25 – *х*= 20, *х*– 2 = 8, подбирают значение неизвестного. |  |
| 58 | Проверка сложения. | Выполняют проверку правильности вычислений. Используют различные приемы проверки правильности выполненных вычислений |  |
| 59 | Проверка вычитания |  |
| 60 | **Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание».** | Оценивают результаты продвижения по изученным темам, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |  |
| 61 | **Работа над ошибками**. Решение задач изученных видов. | Составляют задачи по краткой записи, решают задачи изученных видов. |  |
| 62,63 | Повторение пройденного "Что узнали.  Чему научились". | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 64 | **Обобщение** по разделу «Сложение и вычитание» |  |
| **Сложение и вычитание (письменные вычисления) (30ч)** | | |  |
| 65 | Сложение вида 45 + 23 | Применять письменные приемы сложения и вычитания  двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. |  |
| 66 | Вычитание вида 57 – 26 |  |
| 67 | Проверка сложения и вычитания |  |
| 68 | Закрепление изученных видов сложения и вычитания. |  |
| 69,70 | Угол. Виды углов | Различают прямой, тупой и острый угол. Чертят углы разных видов на клетчатой бумаге. |  |
| 71 | Решение текстовых задач | Решают задачи изученных видов. |  |
| 72 | Сложение вида 37 + 48 | Применяют письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполняют вычисления и проверку. |  |
| 73 | Сложение вида 37 + 53 |  |
| 74,75 | Прямоугольник. | Выделяют прямоугольник из множества четырехугольников. Чертят прямоугольник на клетчатой бумаге. |  |
| 76 | Сложение вида 87 + 13. | Применяют письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполняют вычисления и проверку. |  |
| 77 | Закрепление изученных случаев сложения и вычитания. Решение задач. | Применяют письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком. Решают задачи изученных видов. |  |
| 78 | Сложение и вычитание  вида 32 + 8, 40 – 8. | Применяют письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполняют вычисления и проверку. |  |
| 79 | Вычитание вида 50 – 24 |  |
| 80,81 | Повторение пройденного "Что узнали.  Чему научились". | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 82 | Повторение пройденного "Что узнали.  Чему научились". | Оценивают результаты продвижения по изученным темам, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |  |
| 83 | **Контрольная работа  по теме "Письменные  вычисления в пределах 100".** | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 84 | Работа над ошибками. Вычитание  вида  52 – 24. | Применяют письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполняют вычисления и проверку. |  |
| 85,86 | Закрепление изученных случаев сложения и вычитания |  |
| 87 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. | Пользуются математической терминологией; вычисляют периметр; распознают геометрические фигуры и изображают их на бумаге в клетку |  |
| 88 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. Решение текстовых задач. |  |
| 89 | Квадрат. | Выделяют прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертят прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Выбирают заготовки в форме квадрата. |  |
| 90 | Решение текстовых задач. | Решают задачи изученных видов |  |
| 91 | Повторение пройденного  "Что узнали.  Чему научились" | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 92 | **Обобщение** по разделу «Письменные вычисления сложения и вычитания» | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 93 | **Контрольная работа** по теме: «Письменные вычисления сложения и вычитания» | Оценивают результаты продвижения по изученным темам, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |  |
| 94 | **Работа над ошибками.** |  |  |
| **Умножение и деление (37ч)** | | |  |
| 95 | Умножение. Конкретный смысл действия умножения. | Моделируют действие умножение. |  |
| 96 | Умножение. Конкретный смысл действия умножения. | Моделируют действие умножение. |  |
| 97 | Вычисление результата умножения с помощью сложения | Заменяют сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). |  |
| 98 | Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. | Решают текстовые задачи на умножение. Ищут различные способы решения одной и той же задачи. |  |
| 99 | Периметр прямоугольника. | Находят периметр прямоугольника. |  |
| 100 | Приём умножения единицы и нуля. | Умножают 1 и 0 на число. |  |
| 101 | Названия компонентов и результата умножения. | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение |  |
| 102 | Закрепление изученного. Решение задач | Решают текстовые задачи на умножение.  Ищут различные способы решения одной и той же задачи. |  |
| 103 | Переместительное свойство умножения. | Вычисляют значение произведения, применяют закон перестановки множителей |  |
| 104 | Закрепление по теме «Переместительное свойство умножения» |  |
| 105,106 | Конкретный смысл действия деления. | Моделируют действие деление. Решают текстовые задачи на деление. |  |
| 107,108 | Задачи, раскрывающие смысл действия деления. | Моделируют действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, чертежей |  |
| 109 | Название компонентов и результата деления. | Используют названия компонентов при решении примеров. Решают задачи на деление. Правильно определяют нужное действие в задаче, доказывают свое решение |  |
| 110,112 | Повторение пройденного "Что узнали.  Чему научились". | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 113 | Связь между компонентами и результатом умножения. | Используют связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. |  |
| 114 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | Выполняют действия на основе знаний о взаимосвязи компонентов умножения. Решают задачи, используя вычислительные навыки. |  |
| 115 | Приёмы умножения и деления на 10. | Умножают на 10, выполняют действия на основе знаний о взаимосвязи компонентов умножения. |  |
| 116 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | Решают задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Умножают и делят на 10. |  |
| 117 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. | Решают задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. Решают уравнения |  |
| 118 | Закрепление изученного. Решение задач  изученных видов. | Решают задачи изученных видов, выделяют и осознают то, что знают и что предсто­ит усвоить |  |
| 119-121 | Умножение числа 2 и на 2. | Решают примеры, используя знания о конкретном смысле умножения. Составляют примеры по теме «Умножение числа 2. Умножение на 2» |  |
| 122,123 | Деление на 2. | Составляют таблицу деления на 2, опираясь на таблицу умножения числа 2, сравнивают произведения, решают задачи делением |  |
| 124 | **Итоговая контрольная** работа по теме: «Умножение и деление». | Оценивают результаты продвижения по изученным темам, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. |  |
| 125 | Работа над ошибками. Закрепление изученного. Решение задач | Решают задачи изученных видов, сравнивают именованные числа, решают примеры на сложение и вычитание. |  |
| 126 | Повторение пройденного "Что узнали.  Чему научились". | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 127,128 | Умножение числа 3 и на 3. | Составляют таблицу умножения числа 3 и на 3. Решают задачи и примеры умножением |  |
| 129 | Деление на 3 | Составляют таблицу деления на 3. Решают задачи и примеры умножением опираясь на таблицу деления числа 3, сравнивают произведения, решают задачи делением. |  |
| 130,131 | Повторение пройденного. "Что узнали.  Чему научились". | Соотносят результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивают их и делаю выводы. |  |
| 132 | **Обобщение** по разделу «Умножение и деление» | Оценивают результаты освоения тем «Умножения и деления». Записывают и решают задачи изученных видов. |  |
| **Итоговое повторение (4ч)** | | |  |
| 133 | Устная нумерация чисел в пределах 100. | Оценивают высказывания товарищей, обосновывают свой ответ. Решают примеры, находят значения выражений удобным способом. |  |
| 134 | Устные приёмы сложения и вычитания. | Вычисляют значения числовых выражений с изучаемыми действиями |  |
| 135 | Табличное умножение и деление | Рассказывают таблицу умножения на 2 и 3 |  |
| 136 | **Обобщающий урок за курс 2 класса.** | Оценивают результаты освоения тем за 2 класс. Записывают и решают задачи изученных видов. Чертят отрезки заданной длины. Преобразовывают величины. |  |

**3 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Характеристика деятельности обучающегося** |  | | | |
|  | | | |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (10ч.)** | | | | | | |
| 1,2 | Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | Выполняют устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Составляют равенства, используя выражения. Решают задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание. Находят длину ломаной, состоящей из 3 – 4 звеньев. | | | | |
| 3 | Выражение с переменной. | Сравнивают уравнения и выражения с переменной. Решают уравнения, которые содержит неизвестное число. Работают с геометрическими фигурами, вычисляют периметр многоугольника. Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решают задания логического характера. | | | | |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным слагаемым. | Решают уравнения с неизвестным слагаемым; закрепляют знание натурального ряда, навыки вычислений в столбик; решают задачи в 2 действия. | | | | |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | Решают уравнения с неизвестным уменьшаемым, сравнивают числовые выражения, закрепляют умение нахождения числовых выражений на порядок действий. | | | | |
| 6 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. | Решают уравнения с неизвестным вычитаемым; сравнивают именованные числа, развивают умение решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами. | | | | |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами. | Обозначают геометрические фигуры буквами. Используют правильный способ прочтения буквенного обозначения фигуры. Измеряют стороны треугольника, работают с чертежно –измерительными инструментами. | | | | |
| 8 | Входная контрольная работа. | Выполняют задания поискового, логического характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях. | | | | |
| 9 | Работа над ошибками. Повторение по теме **«**Устные и письменные приемы сложения и вычитания» | Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе и выявляют их причины.  Выполняют дополнительные задания на развитие творческого и нестандартного мышления.  Выполняют задания творческого и поискового характера. | | | | |
| 10 | Обобщение по разделу «Числа от 1 до 100 . Сложение и вычитание» | Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100.  Решают уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  Обозначают геометрические фигуры буквами.  Выполняют задачи творческого и поискового характера. | | | | |
| **Табличное умножение и деление (57ч.)** | | | | | | |
| 11 | Связь умножения и сложения. | Используют знания о конкретном смысле умножения при решении примеров. Закрепляют знания о связи между компонентами умножения и результатом умножения. Разграничивают суммы одинаковых слагаемых и разных. Совершенствуют вычислительные навыки, умения решать задачи. Составляют задачи по кратким записям. | | | | |
| 12 | Связь между компонентами и результатом умножения. | Используют знания о конкретном смысле умножения при решении примеров, а также связи между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Совершенствуют вычислительные навыки, умения, решают текстовые задачи, выполняют задания геометрического характера. | | | | |
| 13 | Четные и нечетные числа. | Определяют четные и нечетные числа, используя признак делимости на 2. Владеют математической терминологией и вычислительными навыками при решении примеров на умножение и деление. Составляют схему при решении текстовой задачи, выполняют задания на развитие творческого и нестандартного мышления. | | | | |
| 14 | Таблица умножения и деления на 3. | Совершенствуют вычислительные навыки, используя знания таблицы умножения и деления на 3. Решают текстовые задачи, выполняют задания геометрического характера (на знание геометрических фигур и нахождение их периметра). Находят значения числовых выражений в 2 и более действий. Решают уравнения и текстовые задачи. | | | | |
| 15 | Решение задач с терминами «цена», «количество», «стоимость» | Анализируют текстовую задачу с терминами «цена», «количество», «стоимость». Выполняют краткую запись задачи разными способами, в том числе и в табличной форме. Находят значения числовых выражений в 2 действия, содержащие умножение и деление (со скобками и без них), применяют правила о порядке выполнения действий. Решают уравнения и текстовые задачи. | | | | |
| 16 | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | Анализируют текстовую задачу с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса. Выполняют краткую запись задачи разными способами, в том числе и в табличной форме. Находят значения числовых выражений в 2 - 3 действия, содержащие сложение и вычитание, умножение и деление (со скобками и без них), применяют правила о порядке выполнения действий, пользуются математической терминологией. Решают уравнения и задачи. | | | | |
| 17,18 | Порядок выполнения действий. | Применяют правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; закрепляют умения решать задачи и уравнения изученных видов. | | | | |
| 19 | Порядок выполнения действий. Решение задач. | Закрепляют знания выполнения действий в числовых выражениях, решают задачи по формуле произведения, работают с геометрическим материалом. | | | | |
| 20,21 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | Выполняют задания логического характера; закрепляют знания выполнения действий в числовых выражениях, развивают умение решать задачи и уравнения; развивают навыки самостоятельной работы. | | | | |
| 22 | Таблица умножения и деления с числом 4. | Составляют таблицу умножения и деления с числом 4; применяют знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений; решают задачи и уравнения изученных видов. | | | | |
| 23 | Таблица умножения и деления с числом 4. Решение задач | Закрепляют знание таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4; решают задачи и уравнения изученных видов; находят периметр квадрата. | | | | |
| 24 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | Знакомятся с задачами на увеличение числа в несколько раз; моделируют с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами; решают задачи; закрепляют знание таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4. | | | | |
| 25 | Сравнение задач на увеличение числа в несколько раз и на несколько единиц. | Сравнивают задачи на увеличение числа в несколько раз с задачами на увеличение на несколько единиц; моделируют с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами; решают задачи; закрепляют знание таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4. | | | | |
| 26-27 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | Знакомятся с задачами на уменьшение числа в несколько раз; моделируют с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами; решают задачи; закрепляют знание таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4. | | | | |
| 28 | Решение задач. | Решают задачи изученных видов арифметическими способами; моделируют с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами; применяют знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений. | | | | |
| 29 | Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на 2, 3, 4». | Применяют полученные знания, умения и навыки на практике: выполняют правила о порядке действий в числовых выражениях; применяют знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений; выполняют письменные вычисления, используя изученные приёмы; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 30 | Работа над ошибками.Таблица умножения и деления с числом 5**.** | Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, и выявляют их причины, выполняют работу над ошибками. Составляют таблицу умножения и деления с числом 5; применяют знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 31 | Задачи на кратное сравнение | Моделируют с использованием схематических чертежей зависимости между  пропорциональными величинами. Решают задачи арифметическим способом. Объясняют выбор  действия для решения задачи. Решают текстовые задачи. Находят значение выражения у примеров,  решают уравнения. Выполняют задания на развитие творческого и нестандартного мышления  (задания геометрического характера, задания на смекалку). | | | | |  |
| 32 | Задачи на кратное сравнение |
| 33 | Таблица умножения и деления с числом 6. | Составляют таблицу умножения и деления с числом 5; применяют знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 34 | Решение задач. | Составляют план решения задачи. Действуют по предложенному или самостоятельно составленному плану. Поясняют ход решения задачи. Находят значение выражений с переменной, выполняют решение примеров и задания геометрического характера. | | | | |
| 35 | Закрепление пройденного. Решение задач. | Закрепляют умения решать задачи изученных видов; повторяют таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4,5,6; выполняют порядок действий в числовых выражениях. | | | | |
| 36 | Таблица умножения и деления с числом 7. | Составляют таблицу умножения и деления с числом 7; применяют знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 37-39 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | Выполняют задания творческого и поискового характер, применяют знания и способы действий в измененных условиях. Вычисляют, сравнивают выражения, решают текстовые и геометрические задачи. Находят значение выражения у примеров, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них), используя знания о правилах порядка выполнения действий. | | | | |
| 40 | Площадь. Единицы площади. | Сравнивают геометрические фигуры «на глаз», путем наложения одной фигуры на другую, с использованием подсчета квадратов. Решают текстовые и геометрические задачи, уравнения. Находят значение выражения у примеров, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них), используя знания о правилах порядка выполнения действий. Выполняют задания на развитие логического мышления | | | | |
| 41 | Квадратный сантиметр. | Измеряют площади фигур в квадратных сантиметрах. Совершенствуют вычислительные навыки при решении примеров. Решают текстовые задачи, составляют задачи по выражениям и решают их. Выполняют задания на развитие творческого и нестандартного мышления (задания геометрического характера, задания на смекалку). | | | | |
| 42 | Площадь прямоугольника. | Выводят правило вычисления площади прямоугольника. Выполняют чертежи фигур заданных размеров, вычисляют площади геометрических фигур. Совершенствуют вычислительные навыки при решении примеров. Решают текстовые задачи. Выполняют задания на развитие творческого и нестандартного мышления. | | | | |
| 43 | Таблица умножения и деления с числом 8. | Составляют таблицу умножения и деления с числом 8; применяют знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 44 | Решение задач. | Анализируют задачи, устанавливают зависимости между величинами, составляют план решения задачи, решают текстовые задачи разных видов. |  | | | |
|  | | | |
| 45 | Решение задач. |  | | | |
| 46 | Таблица умножения и деления с числом 9. | Составляют таблицу умножения и деления с числом 9; применяют знание таблицы умножения при вычислении числовых выражений; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 47 | Квадратный дециметр. | Измеряют площади фигур в квадратных дециметрах. Находят площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствуют знание таблицы умножения, умения решать задачи. Решают текстовые задачи и составлять обратные к ним. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 48 | Закрепление по теме: «Таблица умножения». | Совершенствуют знание таблицы умножения, решают задачи. Выполняют задания на логическое мышление. | | | | |
| 49 | Решение задач | Анализируют задачи, составляютплан действий и определяют наиболее эффективные способы решения задачи. Совершенствуют знание таблицы умножения. | | | | |
| 50 | Квадратный метр. | Измеряют площади фигур в квадратных метрах. Находят площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствуют знание таблицы умножения, умения решать задачи. Решают текстовые задачи. Выполняют задания на развитие логического мышления. Находят значение выражения у примеров. Решают выражения с переменной | | | | |
| 51 | Решение задач | Анализируют задачи, составляютплан действий и определяют наиболее эффективные способы решения задачи. Совершенствуют знание таблицы умножения, решают примеры в 2-3 действия, преобразовывают составные именные числа в простые. | | | | |
| 52-53 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились | Выполняют задания творческого и поискового характера, применяют знания и способы действий в измененных условиях. Соотносят результат проведенного самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы. | | | | |
| 54 | Умножение на 1. | Умножают любое число на 1. Совершенствуют знание таблицы умножения. Находят значение выражения у примеров, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них), используя знания о правилах порядка выполнения действий. Выполняют задания на развитие логического мышления. Решают задания геометрического характера (определение длин сторон по заданному периметру). | | | | |
| 55 | Умножение на 0. | Умножают на 0. Совершенствуют знание таблицы умножения, умения решать задачи, решают уравнения. Находят значение выражения у примеров, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них), используя знания о правилах порядка выполнения действий. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 56 | Случаи деления вида а:а; а:1, при а не равном 0. | Пользуются правилами умножения и деления на 1 и 0; применяют знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений и правила о порядке действий в числовых выражениях; выполняют письменные вычисления, используя изученные приёмы; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 57 | Деление нуля на число. | Выполняют деление нуля на число, не равное нулю. Совершенствуют знание таблицы умножения, умения решать составные задачи, дополняя условие данными, решают уравнения, составляют верные равенства с числами. Находят значение выражения, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них), используя знания о правилах порядка выполнения действий. Выполняют задания на развитие логического мышления. Решают задания геометрического характера. | | | | |
| 58 | Решение задач. | Анализируют задачи, устанавливают зависимости между величинами, составляют выражения к задачам в 3 действия, составляют план решения задачи. Работают с дополнением равенств и неравенств, решают задания геометрического характера (находят площадь фигуры разными способами). Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 59 | Доли. | Находят долю величины и величину по ее доле. | | | | |
| 60 | Круг. Окружность. | Чертят окружность (круг) с использованием циркуля. Моделируют различное расположение кругов на плоскости. Классифицируют геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. | | | | |
| 61 | Диаметр окружности (круга). | Определяют и вычерчивают диаметр окружности; решают задачи на доли; выполняют письменные вычисления, используя изученные приёмы. | | | | |
| 62 | Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление». | Применяют на практике полученные знания, умения и навыки. Соотносят результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы. | | | | |
| 63 | Работа над ошибками.  Решение задач. | Соотносят результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы. Совершенствуют умение решать задачи, примеры. | | | | |
| 64 | Единицы времени. Год, месяц. | Переводят одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Рассматривают единицы времени: год, месяц, неделя. Анализируют табель-календарь. | | | | |
| 65 | Единицы  времени. Сутки. | Рассматривают единицу времени: сутки, закрепляют представления о временной последовательности событий. Совершенствуют умение решать задачи. | | | | |
| 66 | Закрепление пройденного материала. Что узнали. Чему научились. | Выполняют задания творческого и поискового характера.  Оценивают результаты освоения темы, проявляют личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | | | | |
| 67 | Обобщающий урок по разделу «Табличное умножение и деление» | Соотносят результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы. | | | | |
| **Внетабличное умножение и деление (27 ч.)** | | | | | | |
| 68 | Приемы умножения и деления для случаев вида 20 \*3, 3 \* 20, 60 : 3. | Знакомятся с новыми приемами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулем. Выполняют внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Совершенствуют умение решать задачи, примеры. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 69 | Случаи деления вида 80 : 20. | Знакомятся с приёмом деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. | | | | |
| 70 | Умножение суммы на число. | Знакомятся с различными способами умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число. Используют правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. | | | | |
| 71 | Закрепление по теме: «Умножение суммы на число». | Используют правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. | | | | |
| 72-73 | Умножение двузначного числа на однозначное. | Учатся умножать двузначное число на однозначное и однозначное на двузначное. Повторяют переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число. Совершенствуют умение решать задачи, примеры. Работают с единицами длины. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 74 | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. | Решают задачи на приведение к единице пропорционального. Совершенствуют вычислительные навыки при решении примеров. | | | | |
| 75 | Выражения с двумя переменными. | Вычисляют значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 76 | Деление суммы на число. | Используют правила деления суммы на число при решении примеров и задач.  Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. | | | | |
| 77 | Приемы деления вида 69 : 3, 78 : 2. | Используют правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры. Решают задания геометрического характера. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 78 | Связь между числами при делении. | Совершенствуют навыки нахождения делимого и делителя (взаимосвязь умножения и деления). Используют правила деления суммы на число при решении примеров. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 79 | Проверка деления. | Используют разные способы для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры. Решают задания геометрического характера. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 80 | Деление вида  87:29, 66:22. | Делят двузначное число на двузначное способом подбора.Совершенствуют умение решать задачи, уравнения, примеры. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 81 | Проверка умножения. | Учатся проверять умножение делением. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать примеры. Решают задачи, дополняя условие данными. Находят значение выражения с переменной. Решают задания геометрического характера (чертить отрезки заданной длины и сравнивать их). | | | | |
| 82-83 | Решение уравнений. | Решают уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать примеры. Находят значение выражения с переменной. Решают задания геометрического характера (находят площадь геометрических фигур). Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 84 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | Решают уравнения разных видов. Совершенствуют умение решать задачи, уравнения, примеры. Сравнивают выражения. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 85 | Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление» | Применяют на практике полученные знания, умения и навыки. Соотносят результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы. | | | | |
| 86 | Работа над ошибками. Деление с остатком. | Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, и выявляют их причины, выполняют работу над ошибками. Выполняют деление с остатком, делают вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. | |  | |  |
| 87 | Деление с остатком. |
| 88-89 | Деление с остатком методом подбора. | Делят с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать примеры. Решают составные задачи, составляют обратные данной. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 90-91 | Задачи на деление с остатком. | Решают задачи на деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.Решают примеры, опираясь на знание табличного умножения и деления. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 92 | Проверка деления с остатком. | Выполняют деление с остатком и его проверку. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры, уравнения. Находят значение выражения с переменной. Решают задания геометрического характера (измеряют стороны многоугольника и находят его периметр в миллиметрах). Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 93 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | Решают уравнения разных видов. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи.Выполняют задания творческого и поискового характера.  Оценивают результаты усвоения темы, проявляют личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | | | | |
| 94 | Обобщающий урок по разделу «Внетабличное умножение и деление». | Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, и выявляют их причины, выполняют работу над ошибками. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи.Выполняют задания творческого и поискового характера. | | | | |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч.)** | | | | | | |
| 95 | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | Читают трехзначные числа. Знакомятся с новой единицей измерения – 1000. Образовывают числа из сотен, десятков и единиц, называют эти числа.  Решают примеры, выполняют деление с остатком, решают задачи. | | | | |
| 96 | Образование и название трехзначных чисел. | Знакомятся с десятичным составом трехзначных чисел. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи с пропорциональными величинами, составляют похожие задачи и решают их, решают примеры, преобразовывают единицы длины. | | | | |
| 97 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. | Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, и выявляют их причины, выполняют работу над ошибками. Записывают трехзначные числа. Упорядочивают заданные числа, устанавливают правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжают ее, восстанавливают пропущенные в ней числа. Совершенствуют вычислительные навыки, пополняют условие задачи данными и решают ее, составляют задачу по выражениям, решают примеры, находят значение выражения с переменной. Решают задания геометрического характера (сравнение площадей и периметров). Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 98 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. | Выполняют присчитывание и отсчитывание по одному в пределах 1000. | | | | |
| 99 | Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | Увеличивают и уменьшают натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решают задачи на кратное и разностное сравнение. Изменяют вопрос задачи в соответствии с изменением способа решения. Читают и записывают трехзначные числа. Решают уравнения, примеры, сравнивают единицы длины, задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 100 | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. | Заменяют трехзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, ставить вопрос к задаче, объяснять по выражению решение задачи. Решают примеры. Выполняют задания на развитие логического мышления (головоломка). | | | | |
| 101 | Контрольная работа по теме «Деление с остатком». | Применяют на практике полученные знания, умения и навыки. Соотносят результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы. | | | | |
| 102 | Работа над ошибками. Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | Рассматривают приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. | | | | |
| 103 | Сравнение трехзначных чисел. | Рассматривают приемы сравнения трехзначных чисел, отрабатывают устные приемы вычислений. Проверяют усвоение изучаемой темы. Решают уравнения разных видов, находят значение выражения с переменной, решают задачи. | | | | |
| 104 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Римские цифры. | Выделяют количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствуют вычислительные навыки, умение сравнивают, соотносят единицы измерения длины. Составляют задачи по выражениям. Решают примеры. Решают задания геометрического характера (находить периметр треугольника). Выполняют задания на развитие логического мышления. Знакомятся с историей возникновения римских цифр и с римскими цифрами по презентации. Читают и записывают числа римскими цифрами, сравнивают позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читают записи, представленные римскими цифрами на циферблате часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. | | | | |
| 105 | Единицы массы. Грамм. | Переводят одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в белее мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивают предметы по массе, упорядочивая их. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи с пропорциональными величинами, ставят к ним вопросы, решают примеры, уравнения. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 106 | Повторение пройденного  «Что узнали. Чему научились» | Совершенствуют вычислительные навыки в пределах 1000, умение решать задачи.Выполняют задания творческого и поискового характера.  Оценивают результаты усвоения темы, проявляют личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | | | | |
| 107 | Обобщение по теме «Устная нумерация чисел в пределах 1000» | Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи.Выполняют задания творческого и поискового характера. | | | | |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)** | | | | | | |
| 108 | Приемы устных вычислений. | Выполняют устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приемы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закрепляют знания устной и письменной нумерации. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры, уравнения. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 109 | Приемы устных вычислений вида: 450 + 30, 380+20, 620 – 200. | Выполняют устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнивают разные способы вычислений, выбирают удобный. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. | | |  |  |
| 110 | Приемы устных вычислений вида: 470 + 80, 560 – 90. |
| 111 | Приемы устных вычислений вида: 260 + 310, 670 – 140. | Выполняют устно вычисления, используя приемы устных вычислений вида: 260 + 310, 670–140. Сравнивают разные способы вычислений, выбирают удобный. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи с пропорциональными величинами, примеры. Решают задания геометрического характера. | | | | |
| 112 | Приемы письменных вычислений. | Применяют приемы письменного сложения и вычитания чисел и выполняют эти действия с числами в пределах 1000. Используют приемы проверки правильности вычислений. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры. Решают задания геометрического характера (находят периметр и площадь квадрата). Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 113 | Алгоритм письменного сложения трехзначных чисел. | Применяют алгоритм письменного сложения чисел и выполняют эти действия с числами в пределах 1000. Контролируют пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, составляют задачи обратные данной и решают их. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 114 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. | Применяют алгоритм письменного вычитания чисел и выполняют эти действия с числами в пределах 1000. Контролируют пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Используют приемы проверки правильности вычислений. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры. Решают уравнения. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 115 | Виды треугольников. | Различают треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называют их. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, примеры. Сравнивают единицы длины. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 116 | Закрепление по теме «Приемы письменного сложения и вычитания в пределах 1000». | Выполняют сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик по алгоритму; решают задачи изученных видов; распознают разные виды треугольников. | | | | |
| 117 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | Выполняют сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик по алгоритму; решают задачи и уравнения изученных видов; переводят одни единицы измерения в другие, используя соотношение между ними. | | | | |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (14 ч.)** | | | | | | |
| 118 | Приёмы устных вычислений вида  180 \* 4, 900 : 3. | Выполняют умножение и деление трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями.Решают текстовые задачи, задания геометрического характера (нахождение и определение видов треугольников). Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 119 | Приемы устных вычислений вида: 240\*4, 203\*4,  960:3. | Выполняют устно деление и умножение трехзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи разными способами, примеры, задания геометрического характера (нахождение и определение видов треугольников). Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 120 | Приемы устных вычислений вида: 90:30, 800:200. | Выполняют устно деление трехзначных чисел способом подбора. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, объясняя, что означают выражения. Решают примеры, исправляют неверно решенные уравнения, задания геометрического характера (нахождение и определение видов треугольников). Сравнивают доли именованных чисел. Выполняют задания на развитие логического мышления. | | | | |
| 121 | Виды треугольников. | Различают треугольники по видам углов; строят треугольники заданных видов; составляют условие и вопрос задачи по данному решению; читают равенства, используя математическую терминологию; выполняют деление с остатком. | | | | |
| 122 | Устное деление вида 720:4. Решение задачи разными способами. | Выполняют устно деление вида 720:4 (заменяя число 720 суммой двух слагаемых, которые легко делятся на 4); закрепляют умения и навыки решать задачи разными способами, повторяют виды треугольников. | | | | |
| 123 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | Умножают письменно в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число.  Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. | | | | |
| 124 | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | Выполняют умножение трёхзначное число на однозначное с переходом через разряд по алгоритму; решают задачи изученных видов. | | | | |
| 125 | Закрепление по теме «Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное» | Применяют изученные приёмы письменных вычислений; решают задачи изученных видов; составляют уравнения по математическим высказываниям и решают их; различают виды треугольников. | | | | |
| 126 | Итоговая контрольная работа за 3 класс. | Применяют на практике полученные знания, умения и навыки. Соотносят результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы. | | | | |
| 127 | Работа над ошибками. Приём письменного деления на однозначное число. | Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, и выявляют их причины, выполняют работу над ошибками.  Применяют приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. | | | | |
| 128. | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | Выполняют письменное деление трёхзначного числа на однозначное по алгоритму; решают задачи изученных видов; читают равенства, используя математическую терминологию. | | | | |
| 129 | Проверка деления. | Выполняют проверку письменного деления трёхзначного числа на однозначное умножением; решают задачи и уравнения изученных видов. | | | | |
| 130 | Закрепление по теме «Деление трехзначного числа на однозначное». Знакомство с калькулятором. | Находят и объясняют ошибки в вычислениях. Выполняют вычисления и делают проверку. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи, находят значение выражения с переменной. Выполняют задания на развитие логического мышления.Используют различные приемы проверки правильности вычислений, проводят проверку правильности вычислений с использованием калькулятора. | | | | |
| 131 | Обобщающий урок по разделу «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление» | Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. Решают уравнения, работают с геометрическим материалом. | | | | |
| **Повторение (5 ч.)** | | | | | | |
| 132 | Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание. | Решают задачи различных видов; работают с геометрическим материалом. | | | | |
| 133 | Повторение. Умножение и деление. | Записывают и решают задачи изученных видов. Выполняют письменное деление и умножение многозначного числа на однозначное по алгоритму. | | | | |
| 134 | Повторение. Решение задач изученных видов. | Решают задачи изученных видов. | | | | |
| 135 | Повторение. Геометрические фигуры и ее величины. | Повторяют названия геометрических фигур; сравнивают геометрические фигуры, называют их свойства и признаки; совершенствуют навык построения геометрических фигур. | | | | |
| 136 | Обобщающий урок за курс 3 класса. | Решают, вычисляют, сравнивают. Записывают и решают задачи изученных видов. Выполняют письменные приемы умножения, деления в пределах 1000. Выполняют задания творческого и поискового характера. | | | | |

**4 класс**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Характеристика деятельности обучающегося** |
|
| **Повторение. Числа от 1 до 1000 (14 ч)** | | |
| 1 | Знакомство с учебником. Нумерация чисел. | Вспоминают правила чтения трехзначных чисел и определение их разрядов. Повторяют счет чисел до 100. Вспоминают способы решения изученных видов задач.  Повторяют сведения об образовании трехзначных чисел и их разрядном составе. |
| 2 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. | Повторяют арифметические действия сложение и вычитание, вспомнят правила о порядке выполнения действий в выражениях. Находят значения выражений, содержащих несколько действий. |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых. | Складывают несколько слагаемых, используя переместительное свойство сложения, упрощать выражения.  Знакомятся с разными способами нахождения суммы нескольких слагаемых; повторяют письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел. |
| 4 | Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел. | Вспоминают алгоритм вычитания трехзначных чисел столбиком, научатся использовать его при решении примеров.  Знакомятся с письменным приемом вычитания для случаев вида 607-463, 903-574;. |
| 5 | Умножение трёхзначного числа на однозначное. | Повторяют алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное, используют его при решении примеров. |
| 6 | Свойства умножения. | Повторяют свойства умножения, научатся использовать их при вычислении. |
| 7 | Алгоритм письменного деления. | Повторяют алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное, используют его при решении примеров. |
| 8 | Приёмы письменного деления. | Отрабатывают умение выполнять деление трехзначного числа на однозначное; совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать текстовые задачи и задачи геометрического характера. |
| 9 | Приёмы письменного деления. | Выполняют деление трехзначного числа на однозначное, если количество единиц высшего разряда в делимом меньше делителя. |
| 10 | **Входная контрольная работа.** | Проверяют знания, умения и навыки по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление». |
| 11 | Работа над ошибками. Приёмы письменного деления. | Выполняют деление трехзначного числа на однозначное с нулем в частном. |
| 12 | Диаграммы. | Узнают, что такое диаграмма, научатся строить диаграммы.  Знакомятся со столбчатой диаграммой. |
| 13 | Закрепление изученного материала по теме «Четыре арифметических действия». | Повторяют правила порядка действий в выражениях, приемы устных вычислений, деление столбиком.  Совершенствуют умение решать текстовые задачи; отрабатывают устные и письменные приемы вычислений; развивают внимание, умение работать самостоятельно. |
| 14 | Закрепление изученного материала по теме «Четыре арифметических действия». | Анализируют и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе; совершенствуют умение решать текстовые задачи; отрабатывают устные и письменные приемы вычислений; развивают внимание. |
| **Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)** | | |
| 15 | Нумерация больше 1000. Класс единиц и класс тысяч. | Знакомятся с нумерацией чисел больше 1000, узнают, что такое классы и разряды.  Знакомятся с понятием «класс числа»; считают тысячами, опираясь на изученный материал. |
| 16 | Чтение многозначных чисел. | Читают числа больше 1000; совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 17 | Запись многозначных чисел. | Записывают многозначные числа; совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 18 | Разрядные слагаемые. | Раскладывают многозначные числа на разрядные слагаемые; совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 19 | Сравнение чисел. | Сравнивают многозначные числа, состоящие из единиц I и II классов; совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки. |
| 20 | Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. | Выполняют умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000.  Развивают умение устанавливать связь между компонентами и результатами действий; совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки. |
| 21 | Закрепление изученного материала по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация**».** | Узнают, сколько всего единиц каждого разряда в том или ином числе, закрепят умения читать и записывать многозначные числа. |
| 22 | Класс миллионов, класс миллиардов. | Знакомятся с классами выше класса тысяч, с образованием и записью чисел, состоящих из единиц III и IV классов, учатся правильно их читать и записывать. |
| 23 –24 | Закрепление изученного материала по теме «Нумерация. Числа, которые больше 1000». | Закрепляют умения читать и записывать многозначные числа, решать задачи изученных видов. |
| 25 | Обобщение по теме ««Нумерация. Числа, которые больше 1000». | Закрепляют умения читать и записывать многозначные числа, решать задачи изученных видов. |
| **Величины (17 ч)** | | |
| 26 | Единицы длины – километр | Повторяют, какие единицы длины существуют, какую единицу длины используют для измерения больших расстояний, как связаны между собой единицы длины? Познакомятся с единицей длины – километром. Получат представление об использовании новой единицы измерения на практике. |
| 27 | Единицы длины | Научатся переводить крупные единицы длины в более мелкие и наоборот. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать текстовые задачи. |
| 28 | **Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000»** | Проверят знания, умения и навыки по изученным темам. |
| 29 | Работа над ошибками. Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. | Выполняют работу над ошибками.  Познакомятся с единицами измерения площади – квадратным километром, квадратным миллиметром. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 30 | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр. |
| 31 | Таблица единицы площади. | Составят таблицу единиц площади. Научатся заменять мелкие единицы площади более крупными и наоборот. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 32 | Палетка. Измерение площади с помощью палетки. | Познакомятся со способом измерения площади фигур различной формы с помощью палетки. Закрепят умения переводить мелкие единицы площади в более крупные и наоборот. Совершенствуют навыки решения задач. |
| 33 | Единицы массы. Тонна, центнер. | Познакомятся с единицами массы – тонной и центнером. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать геометрические задачи. Закрепят умение преобразовывать величины. |
| 34 | Таблица единиц массы | Переводят одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. Исследуют ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивают их. |
| 35 | Единицы времени. | Систематизируют знания об известных единицах времени (сутки, неделя, месяц, год). Развивают умение определять время по часам. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 36 | Определение времени по часам. | Определяют время по часам. |
| 37 | Решение задач на определение начала, конца и продолжительности события. | Научатся решать задачи на определение начала, конца и продолжительности события. |
| 38 | Единица времени – секунда. | Знакомятся с единицей времени – секундой. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи и уравнения. |
| 39 | Единица времени - век. | Познакомятся с единицей времени – веком. Сравнивают величины по их числовым значениям, выражают данные величины в разных единицах. |
| 40 | Таблица единиц времени. | Обобщат и систематизируют знания о единицах времени. Составят таблицу единиц времени. |
| 41,  42 | Обобщение изученного материала по теме «Величины» | Закрепят знания об изученных единицах измерения, умение переводить мелкие единицы измерения в более крупные и наоборот. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. (12 ч)** | | |
| 43 | Устные и письменные приёмы вычислений. | Познакомятся с письменными приемами сложения и вычитания. Научатся использовать свойства сложения для рационализации устных и письменных вычислений. |
| 44 | Вычитание  с  переходом  через  несколько  разрядов | Вычитают  многозначные  числа  с  переходом  через  несколько  разрядов  в  пределах  миллиона;  решают  задачи изученных  видов,  составляют  прямые  и  обратные  задачи  по  краткой  записи. |
| 45 | Нахождение неизвестного слагаемого. | Научатся находить неизвестное слагаемое в усложненных уравнениях. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 46 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | Научатся решать усложненные уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого в усложненных случаях. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого. | Узнают, что такое «доля», как найти долю целого.  Научатся находить несколько долей целого. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 48 | Решение задач по теме: «Нахождение нескольких долей целого». | Развитие умения решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Совершенствуют вычислительные навыки. |
| 49 | Решение задач на сложение и вычитание чисел, которые больше 1000. | Развитие умения решать задачи изученных видов. Совершенствуют вычислительные навыки. |
| 50 | Сложение и вычитание величин | Познакомятся с письменными приемами сложения и вычитания величин. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умения преобразовывать величины, решать уравнения и задачи. |
| 51 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. | Познакомятся с решением задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Закрепят умение выполнять вычисления с именованными числами. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки. |
| 52 | Закрепление изученного материала по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание». | Закрепят умения читать и записывать многозначные числа, решать задачи изученных видов. Совершенствуют вычислительные навыки. |
| 53 | Обобщение изученного материала по теме «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание». | Закрепят умения решать задачи изученных видов, уравнения, выполнять вычисления с именованными числами. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки. |
| 54 | **Мониторинговая работа за I полугодие.** | Выполняют работу. |
| **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (73 ч)** | | |
| 55 | Работа над ошибками. Умножение и его свойства. | Обобщат знания о действии умножения. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 56 | Письменные приёмы умножения многозначного числа на однозначное. | Познакомятся с приемом умножения многозначного числа на однозначное. Научатся выполнять умножение именованного числа на однозначное число. |
| 57 | Правила умножения с числами 0 и 1. | Правила умножения с числами и0 и 1. |
| 58 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | Познакомятся с приемом умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 59 | Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. | Познакомятся с решением уравнений с неизвестными множителем, делимым, делителем. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 60 | **Контрольная работа** по теме: «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление». | Проверят знания, умения и навыки. |
| 61 | Работа над ошибками. Деление многозначного числа на однозначное число. | Используют правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Обобщат знания о действии деления, об особенностях деления с числами 0 и 1. Совершенствуют вычислительные навыки. |
| 62,  63 | Письменные приёмы деления. | Познакомятся с письменными приемами деления многозначного числа на однозначное. Производят деление трехзначного числа на однозначное. |
| 64 | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. | Развивают умение решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме. Совершенствуют вычислительные навыки. |
| 65 | Закрепление по теме: «Письменные приёмы деления». | Научатся выполнять деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и на конце. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 66 | Решение задач  на пропорциональное деление. | Закрепят письменные приемы деления многозначного числа на однозначное. Развивают умение решать задачи на пропорциональное деление. |
| 67 | Краткая запись деления многозначного числа на однозначное. | Развивают умение классифицировать свои ошибки, выполнять работу над ошибками. Развивают умение выполнять деление многозначного числа на однозначное. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 68 | Закрепление изученного материала по теме «Деление многозначного числа на однозначное» | Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 69,  70 | Закрепление изученного материала по теме «Письменные приёмы умножения и деления». | Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 71,  73 | Что узнали. Чему научились. | Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 74 | Решение задач на нахождение периметра фигур. | Решают задачи, находят периметр прямоугольника (квадрата) |
| 75 | Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. | Познакомятся с понятием «скорость», с новым видом задач на движение. Совершенствуют вычислительные навыки. Развивают логическое мышление. |
| 76,  78 | Решение задач на движение. | Научатся решать задачи на движение, устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |
| 79 | Умножение числа на произведение. | Научатся приёмам умножения числа на произведение, используя свойства арифметических действий при выполнении вычислений |
| 80,  81 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | Применяют свойство умножения числа на произведение в письменных вычислениях, записывают решение столбиком. Решают задачи на встречное движение. |
| 82 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | Познакомятся с письменными приёмами умножения двух многозначных чисел, оканчивающиеся нулями, совершенствуют вычислительные навыки. |
| 83 | Решение задач на движение. | Развивают умения решать задачи на движение, умножение чисел, использование соответствующих терминов |
| 84 | Перестановка и группировка множителей | Вспомнят свойства умножения, совершенствуют вычислительные навыки. |
| 85,  86 | Закрепление изученного по теме «Письменные приёмы умножения и деления». | Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 87,  88 | Деление числа на произведение | Научатся приёмам деления на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 89 | Деление с остатком на 10, 100,1000. | Научатся приёмам деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и в конце, преобразовывать и сравнивать величины, совершенствуют умение решать задачи |
| 90 | Составление и решение задач, обратных данной. | Анализируют задачи, устанавливают зависимость между величинами, составляют план решения задачи. Выполняют деление с остатком и проверяют решение. |
| 91,  94 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. | Научатся приёмам письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.  Познакомятся с письменными приёмами деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и в конце, закрепят умения преобразовывать и сравнивать величины, решать задачи |
| 95 | **Контрольная работа** по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» | Проверяют усвоение знаний по пройден­ной теме |
| 96 | Работа над ошибками. Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях | Научатся решать задачи на движение, устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость) |
| 97 | Закрепление изученного материала по теме «Письменные приёмы умножения и деления». | Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 98,  99 | Что узнали. Чему научились. | Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 100,  101 | Умножение числа на сумму | Развивают умение классифицировать свои ошибки, выполнять работу над ошибками.  Познакомятся с алгоритмом умножения числа на сумму |
| 102,  103 | Письменное умножение на двузначное число | Познакомятся с письменным приёмом умножения на двузначное число; совершенствуют вычислительные навыки, умения решать задачи. |
| 104 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям | Научатся решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям; совершенствуют вычислительные навыки. |
| 105 | Решение текстовых задач. | Решают задачи арифметическими способами. Объясняют выбор действия для решения. Выполняют вычитания именованных величин. Находят ошибки в примерах на деление, делают проверку. |
| 106,  107 | Письменное умножение на трехзначное число | Познакомятся с письменным приёмом умножения на трёхзначное число; совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| 108,  109 | Закрепление изученного материала по теме «Письменные приёмы умножения» | Закрепят изученные приёмы умножения; совершенствуют вычислительные навыки. |
| 110 | **Контрольная работа** по теме: «Письменные приемы умножения» | Научатся соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. |
| 111 | Работа над ошибками. Закрепление изученного материала по теме «Письменные приёмы умножения» | Закрепят изученные вычислительные приёмы; умение решать уравнения и задачи. |
| 112 | Письменное деление на двузначное число | Научатся исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе; познакомятся с письменным приёмом деления на трёхзначное число. |
| 113 | Письменное деление с остатком на двузначное число | Познакомятся с письменным приёмом деления трёхзначного числа на двузначное при однозначном частном с остатком; совершенствуют вычислительные навыки. |
| 114 | Алгоритм письменного деления на двузначное число | Составят алгоритм письменного деления трёхзначного числа на двузначное; совершенствуют вычислительные навыки. |
| 115,  116 | Письменное деление на двузначное число по алгоритму. | Закрепят письменный приём деления многозначного числа на двузначное; совершенствуют вычислительные навыки. |
| 117 | Решение задач | Решают задачи, выполняют деление с объяснением, решают уравнения. |
| 118 | Закрепление по теме: «Письменное деление на двузначное число» | Закрепят письменный приём деления многозначного числа на двузначное; совершенствуют вычислительные навыки. |
| 119 | Деление на двузначное число, когда в частном есть нули. | Применяют алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда в частном есть нули, объясняют каждый шаг, сравнивают решение. Рассматривают более короткую запись. |
| 120 | Закрепление по теме: «Письменное деление на двузначное число». | Закрепят деление многозначного числа на двузначное; совершенствуют вычислительные навыки; умение решать задачи. |
| 121 | Закрепление изученного материала по теме **«**Письменное деление на двузначное число»**.** Решение задач | Закрепят деление многозначного числа на двузначное; совершенствуют вычислительные навыки; умение решать задачи. |
| 122,  123 | Письменное деление на трехзначное число | Познакомятся с письменным приёмом деления на трёхзначное число. |
| 124,125 | Проверка деления умножением и умножения делением. Решение задач | Выполняют деление с объяснением и проверяют вычисления. Делают проверку к умножению. Решают задачи изученных видов. |
| 126 | Деление с остатком. | Выполняют деление с остатком и делают проверку; решают задачи изученных видов. |
| 127 | Закрепление изученного материала по теме **«**Письменное деление на трехзначное число» | Закрепят письменный приём деления на трёхзначное число, совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. |
| **Итоговое повторение (9 часов)** | | |
| 128 | Повторение по теме «Нумерация». | Повторят нумерацию; совершенствуют вычислительные навыки. |
| 129 | **Итоговая**  **контрольная работа.** | Оценивают результаты освоения тем за 4 класс, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 130 | Работа над ошибками.Повторение по теме «Выражения и уравнения». | Оценивают результаты освоения темы, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 131 | Повторение по теме «Арифметические действия: сложение и вычитание». | Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи |
| 132 | Повторение по теме «Арифметические действия: умножение и деление». | Оценивают результаты освоения темы, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 133 | Повторение по теме «Правила о порядке выполнения действий». | Применяют свои знания для выполнения итоговой работы |
| 134 | Повторение по теме «Величины». | Выполняют сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решают задачи с использованием величин |
| 135 | Повторение по теме «Геометрические фигуры». Решение задач | Оценивают результаты освоения темы, проявляют личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий |
| 136 | **Обобщающий урок за курс 4 класса.** | Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи. Соотносят результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивают их и делают выводы |

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

1. Математика. 1 класс. Учеб. Для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова. – М. : Просвещение, 2024.

1. Математика. 2 класс. Учеб. Для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова. – М. : Просвещение, 2022
2. Математика. 3 класс. Учеб. Для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, М.А. Бантова, С. И. Волкова, С.В. Степанова. – М. : Просвещение, 2022.
3. Математика. 4 класс. Учеб. Для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, М.А.Бантова, С. И. Волкова, С.В. Степанова. – М. : Просвещение, 2023.
4. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2-х частях Моро М.И., Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2021
5. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2-х частях Моро М.И., Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2021

**Раздаточный наглядный материал:**

1.Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса).

2. Наборы счётных палочек.

3. Набор предметных картинок

4. Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе числовые карточки и знаки отношений).

**ЭОР:** Электронное приложение к учебнику «Математика», 1-4 класс (CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.

**ТСО:**

1.Ноутбук

2. Проектор

3.Экран