

Казенное общеобразовательное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутская школа-детский сад
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
Протокол № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г
Руководитель МО

СОГЛАСОВАНА
Зам.директора по УВР
_____ Л.Д.Кузьминых
от « ____ » _____ 20 ____ г

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № _____
от « ____ » _____ 20 ____ г.
Директор _____ А.Г.Плотников

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету
«Математика»
на 2022 – 2023 учебный год
4 «А» класс

Составитель: Расулова С.Ш.
высшая квалификационная категория

Сургут, 2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 4 «А» класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598 на основе следующих документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования глухих обучающихся (вариант 1.2);
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 №26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Нормативно-методические документы и нормативно-правовые акты Минобрнауки Российской Федерации в области образования
- Устав образовательной организации.
- Учебный план образовательной организации ХМАО – Югры КОУ «Сургутская школа – детский сад» на 2022-2023 учебный год.

Общая характеристика курса

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Освоение начального курса математики должно создать прочную основу для осознанного овладения глухими детьми систематического курса математики на ступени основного общего образования, способствовать развитию их словесно-логического мышления и коррекции его недостатков.

Математическая деятельность глухих обучающихся способствует развитию наглядно - действенного, наглядно-образного, вербально-логического мышления. Она дает возможность сформировать и закрепить абстрактные, отвлеченные, обобщающие понятия, способствует развитию процессов символизации, формированию математической лексики, пониманию и употреблению сложных логико-грамматических конструкций. Уроки математики развивают наблюдательность, воображение, творческую активность, обучают приемам самостоятельной работы, способствуют формированию навыков самоконтроля.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений, усваивают определенные обобщенные 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 взрослой жизни. Основное содержание программы по математике включает изучение натуральных чисел и счетных операций, усвоение математической терминологии и письменной символики, связанной с выполнением счетных операций. Особое внимание уделяется доведению счетных операций до автоматизма, формированию счетных навыков (прямой, обратный счет, таблицы сложения, вычитания, умножения, деления).

Формирование счетных операций и вычислительных навыков осуществляется на основе тесной взаимосвязи с другими предметами образовательных областей, так как многие предметы создают базис для овладения математическими умениями и навыками.

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами. Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся. Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружить учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечить необходимый уровень их общего и математического развития. Последнее может быть достигнуто лишь при условии реализации в практике соответствующей целенаправленной методики. Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа предполагает вместе с тем и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе. Важнейшей особенностью начального курса математики является то, что рассматриваемые в нем основные понятия, отношения, взаимосвязи, закономерности раскрываются на системе соответствующих конкретных задач.

В связи с принятием Федерального закона от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 31, ст. 5063), в соответствии с подпунктом 4.2.30 пункта 4 Положения о Министерстве просвещения Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2018 г. N 884 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 32, ст. 5343), и абзацем вторым пункта 30 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2019 г. N 434 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, N 16, ст. 1942).

Одним из компонентов рабочей программы воспитания школы является модуль «Школьный урок». Модуль «Школьный урок» предполагает объединение содержания обучения и воспитания в целостный образовательный процесс на основе единой цели и единых социокультурных ценностей. В КОУ «Сургутская школа-детский сад» модуль «Школьный урок» построен на основе программы Социокультурные истоки. Интегративный характер курса «Истоки» позволяет на практике осуществить межпредметные связи учебных предметов. Духовно-нравственный контекст «Истоков» придает всему учебно-воспитательному процессу целостность.

Для достижения задач урока учителями начальных классов используются социокультурные технологии:

- технология присоединения;
- технология развития целостного восприятия и мышления;
- технология развития чувствования;
- технология развития мотивации;
- технология развития личности;
- технология развития группы;
- технология развития ресурса успеха.

В основе социокультурных технологий - идея активного обучения и воспитания, когда

одновременно работают пять аспектов качества образования: содержательный, коммуникативный, управленческий, социокультурный, психологический.

Использование учителем активных форм работы является важным условием реализации воспитательной компоненты урока. Это способствует:

- освоению социокультурных и духовно-нравственных категорий и ценностей на уровне личностного развития;
- развитию эффективного общения;
- развитию управленческих способностей;
- формированию мотивации на совместное достижение значимых результатов;
- приобретению социокультурного опыта.

Формы реализации воспитательного потенциала урока:

- проведение тематических уроков, посвященных важным событиям в стране, округе, городе, школе;
- подготовка и защита индивидуальных и групповых учебных проектов;
- работа с текстами на основе базовых ценностей;
- «истоковские минутки».
-

Актуальность, значимость обучения детей с ОВЗ данному предмету

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. 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. Освоение математического содержания создает условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся. Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

- Овладение глухими обучающимися началами математики (понятием числа, вычислениями, решением простых арифметических задач и др.).
- Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту глухих обучающихся житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и др. в различных видах быденной практической деятельности, разумно пользоваться карманными деньгами и т. д.).
- Развитие у глухих обучающихся способности самостоятельно использовать математические знания в жизни.
- Развитие у глухих обучающихся пространственных и количественных представлений, усвоению «житейских понятий» в тесной связи с предметно практической деятельностью.
- Развитие у глухих обучающихся осмысленного произведения математических действий и решения текстовых задач с опорой на вербальные средства коммуникации и развитие словесно-логического мышления.

Ценностные ориентиры содержания 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).

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации: наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности; участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний; использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

Цели и задачи курса

Основными целями начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;

- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение. оценивать и принимать суждения других.

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

Дополнительные задачи:

- Развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций.
- Развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения.
- Формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другие).
- Развитие математических способностей. Формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий.
- Развитие процессов символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций.
- Развитие способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства,

Формы, методы и приёмы, используемые в работе с обучающимися

Средством достижения результатов служат схемы, таблицы, упражнения. Основная форма организации учебного процесса: классно-урочная система. Использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких форм и методов, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдение и др. технологии. Используемые в обучении: развивающего обучения, обучения в сотрудничестве, проблемного обучения, здоровьесбережения, личностно ориентированного обучения, информационные, проблемно-диалогического обучения, проектной деятельности.

Формированию предметных и метапредметных способов деятельности при обучении математики способствует система работы, основанная на концепции поэтапного формирования умственных действий, предложенной П.Я. Гальпериным. Согласно этой концепции для правильного выполнения действий учащийся получает зримые наглядные ориентиры – схемы ориентировочной основы действий, при опоре на которые он может безошибочно действовать без заучивания, без каких-либо предварительно полученных знаний.

При изучении математики наиболее трудной задачей для обучающихся с нарушением слуха является понимание и решение математических задач, которые представляют собой сложную вербально-мыслительно-мнестическую деятельность. Формирование этого вида математической деятельности у обучающихся вызывает необходимость «пошагового», постепенного обучения: на начальном этапе используется наглядное восприятие содержания условия задачи с помощью реальных рисунков, далее с помощью абстрактных графических схем и, наконец, решение задачи лишь на основе устной речи без использования зрительной опоры. Важное значение при обучении решению задач приобретает использование приема моделирования, построения конкретной модели, усвоения алгоритма решения определенного типа задач.

Учитывая характер слухового и. как следствие, речевого нарушения и важную роль речи в развитии математической деятельности обучающихся, необходимо максимально включать речевые обозначения на всех этапах формирования математических действий, начиная с выполнения счетных операций на основе практических действий.

Количество учебных часов рабочей программы в соответствии с учебным планом

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования на изучение учебного предмета «Математика» в 4А классе отводится 136 часов (4 часа в неделю),

Учебный предмет «Математика» относится к образовательной области «Математика и информатика».

Данный курс в учебном плане школы относится к федеральному компоненту.

На изучение предмета «Математика» по федеральному компоненту в 4 классе отводится 4 часа в неделю, что составляет 136 часов в год; 34 учебные недели.

Компенсация активированных, праздничных и дней карантина осуществляется за счет дополнительных занятий и внеурочной деятельности, онлайн уроков, самостоятельной работы обучающихся.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- Учащийся должен чувствовать гордость за свою Родину, российский народ и историю России;
 - осознавать роль своей страны в мировом развитии; уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;
 - у ученика должна развиваться мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий;
 - уметь рефлексивно самооценивать, анализировать свои действия и управлять ими;
 - уметь сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
 - уважительно относиться к способу решения, предложенному товарищем, терпимо относиться к неправильному ответу одноклассников, корректно и доказательно исправлять ошибки товарища при выборе способа решения или ответа;
 - целостно воспринимать окружающий мир, умение видеть эстетическую привлекательность математических объектов. Их взаимосвязь с жизнью (геометрические линии и фигуры в изделиях) и другими науками (счёт, порядок);
 - должна формироваться установка на здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду и к работе на результат.
- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
 - В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметные

- Обучающийся должен уметь принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы ее осуществления;
- овладеть способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
- уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- ученик должен быть способен использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных задач;
- уметь использовать речевые средства и коммуникативные технологии для решения коммуникативных и практических задач;

- использовать различные способы сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;

- овладеть действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям;

- уметь слушать собеседника и вести диалог; быть готовым признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения; излагать и аргументировать свое мнение;

- определять общие цели и пути ее достижения; уметь договариваться и распределять роли и функций в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

- овладеть базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

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

Предметные результаты изучения курса «Математика» являются в 4-м классе являются формирование следующих умений:

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

- овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счета;

- приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

- уметь выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, исследовать, распознавать, изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

- приобрести первоначальные навыки работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

К концу 4 класса обучающие должны:

- *Знать и называть:*

- последовательность чисел в пределах миллиона;
- число больше или меньше данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади, массы;
- названия компонентов и результатов умножения и деления;
- виды треугольников;
- понятие «доля»;
- правило умножения на 0 и на 1;
- правило деления нуля на число.

- *Представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.*

- *Объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица.*

- *Сравнивать:*

- числа в пределах миллиона;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;
- площади фигур.

- *Различать:*

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- читать числа в пределах миллиона, записанные цифрами.

Воспроизводить:

- соотношения между единицами длины;
- соотношения между единицами массы;
- соотношения между единицами времени;
- приводить примеры двузначных, трёхзначных и многозначных чисел;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных, трёхзначных и многозначных чисел, умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел.

Упорядочивать:

- числа в пределах миллиона в порядке увеличения и уменьшения;
- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма её решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения.

Классифицировать:

- треугольники (разносторонний, равнобедренный, равносторонний);
- числа в пределах миллиона.

Контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);
- оценивать готовое решение учебной задачи (верно, неверно).

- *Выполнять вычисления с нулём.*

- *Записывать и вычислять значение числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них).*

- *Решать учебные и практические задачи:*

- решать в 1-3 действия в различных комбинациях;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;
- решать уравнения изученных видов;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- находить длину отрезка, ломанной, периметр многоугольника, площадь прямоугольника (квадрата);
- узнавать время о часам;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

Ученик получит возможность научиться:

- выделять признаки и свойства предметов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимость между ними;
- формировать речевые математические умения и навыки;
- выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия;
- пользоваться алгоритмом письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления трёхзначного числа на однозначное и двузначное числа;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Формы и способы контроля и самоконтроля

Объектом оценки результатов освоения предмета является способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются: текущий контроль в форме устного, фронтального опроса, индивидуальных заданий, самостоятельных работ; тематический контроль в форме тестов, проверочных работ, проектных работ; промежуточного оценивания (контрольная работа), так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ, оценивание осуществляется по пятибалльной системе. (Критерии оценивания смотреть в положении).

Система оценивания результатов освоения программы

Письменные контрольные работы (текущие или итоговые) могут быть однородными (т.е. состоять только из заданий вычислительного характера либо только из двух задач) или комбинированными.

При оценке работ, состоящих *только из двух задач*, учитель пользуется следующими нормами:

- оценка «**5**» (**отлично**) ставится, если правильно решены обе задачи, к ним даны правильные словесные пояснения, а также, если требовалось, правильные краткие записи, рисунки, чертежи или схемы, допускаются грамматические ошибки, не искажающие смысл;
- оценка «**4**» (**хорошо**) ставится, если при правильном ходе решения обеих задач допущены одна-две ошибки (из них не более одной грубой) в оформлении схем (кратких записей, рисунков и т.д.), в словесном пояснении решения (логические ошибки), в вычислениях ;
- оценка «**3**» (**удовлетворительно**) ставится, если при правильном ходе решения обеих задач допущены две-четыре ошибки (из них не более двух грубых). Либо в том случае, если одна задача решена правильно, а в другой - ошибки в ходе решения;
- оценка «**2**» (**неудовлетворительно**) ставится, если в обеих задачах неверный ход решения.

При оценке работ, состоящих *из заданий вычислительного характера*, следует пользоваться нормативами, указанными для оценки комбинированных работ.

Для оценки результатов контрольной работы, включающей в себя задачи, а также примеры, уравнения, неравенства, вычисления значений буквенных выражений, учитель пользуется следующими нормами:

- оценка «**5**» (**отлично**) ставится, если правильно выполнены все задания, допускаются грамматические ошибки;
- оценка «**4**» (**хорошо**) ставится, если допущено до 3-х ошибок (в вычислениях, в логике решения, при выполнении чертежей, логические ошибки в речевом оформлении);
- оценка «**3**» (**удовлетворительно**) ставится, если допущены четыре - 5 незначительных ошибок;
- оценка «**2**» (**неудовлетворительно**) ставится, если допущено более шести ошибок.

При оценке *комбинированных контрольных работ* сначала выставляются отдельные отметки за задачу и за остальную часть работы, а затем выводится единая оценка за всю работу. При этом принимается во внимание следующее:

- если обе работы оценены одинаково, эта оценка выставляется за всю работу;
- если оценки задачи ниже, чем оценка остальной части работы на один балл, то выставляется низшая оценка;
- если одна часть работы оценена баллом «5», а другая - баллом «3», то за работу может быть выставлена оценка «4»;
- если одна из частей работы оценена баллами «5» или «4», а другая «2» и если высшая из двух оценок относится к тем заданиям, которые учитель считает в данной работе наиболее значимыми, то за всю работу можно поставить оценку «3».

Содержание учебного предмета

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

Основное содержание предмета.

Обучение математике по программе представлено разделами:

- 1.«Числа и величины»,
- 2.«Арифметические действия»,
- 3.«Текстовые задачи»,
- 4.«Пространственные отношения.
5. «Геометрические фигуры»,
- 6.«Геометрические величины»,

7.«Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

1.Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

2.Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

3.Работа с текстовыми задачами.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

4.Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева -справа, сверху – снизу, ближе— дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг.

Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

5.Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры.

Вычисление площади прямоугольника.

6.Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание. Основа 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 счета, о принципах образования, записи и сравнении 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 связь между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приемы проверки выполненных действий.

Программа предусматривает ознакомление с величинами, их измерением, с единицами однородных величин и соотношениями между ними.

Особое место занимают текстовые задачи. 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; составлять план решения; записывать решение; производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее 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 интерес у учащихся к математике и усиливает мотивацию к ее изучению. Сюжетное содержание текстовых задач 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; 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. Изучение геометрического содержания создает условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются на уроках и во внеурочной деятельности. Освоение содержания курса связано с поиском, обработкой, представлением информации, с созданием информационных объектов.

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, геометрические фигуры), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы

и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в измененные условия.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Содержание предмета, изучаемого в 4 классе.

В классах глухих учащихся освоение программного материала по математике (по программы авторов М. И. Моро и др.) осуществляется в *продолженные сроки*: 4^х летняя программа - за 5 лет. Поэтому в 4 классе изучается раздел программы 3 класса «Числа от 1 до 1000» и разделы программы 4 класса «Числа от 1 до 1000. Повторение», «Числа, которые больше 1000. Нумерация», «Числа, которые больше 1000. Величины», «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание», «Итоговое повторение» (по тем разделам, которые изучены). Разделы «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление» и «Итоговое повторение» (по изученным разделам) будут изучаться в 5 классе.

Программа по математике для 4 «А» класса состоит из следующих разделов:

Повторение. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.

Умножение и деление круглых чисел. Деление вида $80:20$. Умножение и деление суммы на число. Умножение и деление двузначного числа на однозначное. Проверка деления и умножения. Решение уравнений. Деление с остатком. Деление с остатком. Решение задач на деление с остатком. Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком. Закрепление изученного материала. «Страничка для любознательных».

Числа от 1 до 1000.

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Тысяча. Образование и название трехзначных чисел. Разряды счётных единиц. Письменная нумерация в пределах 1000. Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.

Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.

Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение трехзначных чисел.

Устная и письменная нумерация в пределах 1000.

Единицы массы. Грамм.

Закрепление изученного материала. «Страничка для любознательных».

Сложение и вычитание.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Приемы устных вычислений.

Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.

Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$

Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.

Приемы письменных вычислений.

Алгоритм сложения трехзначных чисел.

Алгоритм вычитания трехзначных чисел. Числа от 1 до 1000.

Сложение и вычитание (5 ч.)

Виды треугольников.

Закрепление изученного материала.

«Что узнали. Чему научились».

Умножение и деление.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.
Приемы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.
Приемы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.
Приемы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.
Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.
Виды треугольников. Закрепление.
Приемы письменного умножения в пределах 1000.
Алгоритм письменного приема умножения трехзначного числа на однозначное.
Приемы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.
Приемы письменного деления в пределах 1000 на однозначное число.
Алгоритм письменного приема деления трехзначного числа на однозначное.
Проверка деления.
Знакомство с калькулятором.
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».
Обобщающий урок. Игра «По океанам математики».

Числа от 1 до 1000. Повторение.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Счет предметов. Разряды.
Числовые выражения. Порядок выполнения действий.
Нахождение суммы нескольких слагаемых. Числа от 1 до 1000. Вычитание трёхзначных чисел.
Приемы письменного вычитания.
Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.
Умножение на 0 и 1.
Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.
Прием письменного деления на однозначное число.
Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.
Знакомство со столбчатыми диаграммами.
Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. «Что узнали? Чему научились?»

Числа, которые больше 1000.

Нумерация.

Числа, которые больше 1000. Нумерация. Разряды и классы.
Чтение многозначных чисел.
Запись многозначных чисел.
Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
Сравнение многозначных чисел.
Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100, 1000 раз.
Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.
Класс миллионов и класс миллиардов
Проект «Математика вокруг нас. Наш город». Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Величины.

Величины. Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины. Соотношение между единицами длины. Единицы площади. Квадратный километр и миллиметр. Таблица единиц площади. Палетка. Измерение площади с помощью палетки. Масса. Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы. Время. Единицы времени. Год, месяц, неделя. Единицы времени - сутки. Решение задач на время. Единица времени. Секунда. Единицы времени. Век. Таблица единиц времени. «Что узнали? Чему научились?» Повторение пройденного.

Сложение и вычитание.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. Устные и письменные приемы вычислений.
Приёмы письменного вычитания для случаев вида: $7000 - 456$,

57001 – 18 032.

Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.

Нахождение неизвестного слагаемого.

Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Действия с величинами. Сложение и вычитание значений величин.

Что узнали? Чему научились?

«Странички для любознательных».

Проверим и оценим свои достижения. (Тест)

Итоговое повторение.

Итоговое повторение. Нумерация, сложение и вычитание чисел от 1 до 1000. Умножение и деление чисел от 1 до 1000. Нумерация, сложение и вычитание чисел, которые больше 1000. Сравнение величин длины, величин площади. Задачи на нахождение длины и площади.

Сравнение величин массы. Решение задач на нахождение массы.

Сравнение величин времени. Решение задач на нахождение времени.

Геометрические фигуры. Виды треугольников.

Обобщающий урок. Игра «Математический калейдоскоп».

Виды организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

- Словесные, наглядные, практические.
- Индуктивные, дедуктивные.
- Репродуктивные, проблемно-поисковые.
- Самостоятельные, несамостоятельные.

Виды стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:

- Стимулирование и мотивация интереса к учению.
- Стимулирование долга и ответственности в учении.

Формы контроля.

- Устный контрольный самоконтроль.
- Индивидуальный и фронтальный опрос
- Индивидуальная работа по карточкам и перфокартам
- Работа в паре, в группе (взаимо- и самооценка)

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различия в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени. Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Формирование понятий о натуральном числе и арифметических действиях начинается с первых уроков и проводится на основе практических действий с различными группами предметов. Такой подход дает возможность использовать ранее накопленный детьми опыт, их первоначальные знания о числе и счете. Это позволяет с самого начала вести обучение в тесной связи с жизнью. Приобретаемые знания дети могут использовать при решении разнообразных задач, возникающих в их игровой и учебной деятельности, а также в быту. При обучении математике важно научить детей самостоятельно находить пути решения предлагаемых программой задач, применять простейшие общие подходы к их решению. Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Это точка, линии (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольники различных видов и их элементы (углы, вершины, стороны), круг, окружность и др. При формировании представлений о фигурах большое значение придается выполнению

практических упражнений, связанных с построением, вычерчиванием фигур, с рассмотрением некоторых свойств изучаемых фигур (например, свойства противоположных сторон прямоугольника, диагоналей прямоугольника, в частности квадрата); упражнений, направленных на развитие геометрической зоркости (умения распознавать геометрические фигуры на сложном чертеже, составлять заданные геометрические фигуры из частей и др.).

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (развитие речи, сведения по грамматике, окружающий мир, ППО и др.). Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой - уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

Развитие математических умений, навыков и знаний связано с усвоением программного материала следующих предметов:

Сведения по грамматике, развитие речи и чтение: пространственно-временные представления (последовательность событий в рассказах, время как грамматическая категория); классификация (звуки, слова, предложения); установление логических связей при изучении грамматических правил (обобщение, умозаключение и др.); понимание и употребление логико-грамматических конструкций (формулирование правил грамматики, понимание сравнительных, предложно-падежных и других конструкций).

Окружающий мир: временные и пространственные представления (наблюдение признаков различных времен года, действия человека в различные времена года, таблицы погоды, температуры и т. д.); классификации (естественные классификации животных, растений и т. п.); установление сериации (дни недели, месяцы, температура, времена года и т. д.).

Музыкально ритмические занятия: слуховое восприятие, восприятие и воспроизведение ритма; слуховая память; координация движений; символизация понятий.

Изобразительное искусство и ППО: ориентировка в пространстве (высоко, низко, справа, слева и т. д.); развитие зрительного восприятия (форма, цвет, величина, пропорции); соотнесение части и целого.

На уроках математики осуществляется интеграция содержания обучения по многим направлениям, формирование новых, глобальных понятий и умений. В процессе формирования математических знаний, умений и навыков необходимо учитывать сложную структуру математической деятельности обучающихся (мотивационно-целевой, операциональный этап, этап контроля). В связи с этим большое внимание должно быть уделено вызыванию интереса к выполнению математических действий путем использования наглядности, значимых для обучающихся реальных ситуаций. В процессе изучения математики ставятся также задачи научить обучающихся преодолевать трудности и находить способы выхода из сложной ситуации, научить самоконтролю и исправлению ошибок, развивать устойчивость внимания и стремление довести работу до конца. Основное внимание при изучении математики должно быть уделено формированию операционального компонента математической деятельности обучающихся: развитию процессов восприятия (зрительного, пространственного, слухового), мыслительных операций, приводящих к овладению понятием о структуре числа и математическими действиями. Формирование математических умений и навыков должно осуществляться в следующих направлениях: понятие числа - счетные операции - решение задачи. Умение пользоваться операциями счета, с одной стороны, и умозаключениями, с другой, способствует развитию умения решать математические задачи. Предпосылками овладения счетными операциями и умениями решать математические задачи является развитие всех типов мышления (наглядно-действенное, наглядно-образное, вербально-логическое).

При изучении математики наиболее трудной задачей для глухих обучающихся является понимание и решение математических задач, которые представляют собой сложную вербально-мыслительно-мнестическую деятельность. Формирование этого вида математической деятельности у обучающихся вызывает необходимость «пошагового», постепенного обучения: на начальном этапе используется наглядное восприятие содержания условия задачи с помощью реальных рисунков, далее с помощью абстрактных графических схем и, наконец, решение задачи лишь на основе устной

речи без использования зрительной опоры. Важное значение при обучении решению задач приобретает использование приема моделирования, построения конкретной модели, усвоения алгоритма решения определенного типа задач.

Учитывая характер речевого нарушения и важную роль речи в развитии математической деятельности обучающихся, необходимо максимально включать речевые обозначения на всех этапах формирования математических действий, начиная с выполнения счетных операций на основе практических действий. Для выработки навыков правильных устных вычислений на каждом уроке математики в I - IV классах проводятся в течение 5 – 10 минут тренировочные упражнения в устных вычислениях, предусмотренные программой каждого класса.

На первых порах обучения важное значение имеет игровая деятельность детей на уроках математики. Дидактические игры и игровые упражнения учитель подбирает по своему усмотрению с учетом реальных условий работы с классом. В программе сформулированы основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся к концу каждого года обучения, а для выпускного класса начальной школы - уровень требований, необходимых для преемственной связи с курсом математики в среднем звене школы.

Используемые педагогические технологии: здоровье-сбережения, информационно-коммуникационные, поэтапного формирования умственных действий, дифференцированного подхода в обучении, проблемного обучения, педагогики сотрудничества, развития творческих способностей учащихся, индивидуальной

Распределение учебного материала по курсу «Математика» в 4 «А» классе (глухие учащиеся) по четвертям.

Четверть	Раздел	Всего часов	Контрольные работы
1 четверть	Повторение. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	15	1
	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	14	1
	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	7	1
	Итого: 34 ч.	Всего: 3	
2 четверть	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	5	1
	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	18	
	Числа от 1 до 1000. Повторение.	5	1
	Итого: 30 ч.	Всего: 2	
3 четверть	Числа от 1 до 1000. Повторение.	10	1
	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	13	1
	Числа, которые больше 1000. Величины.	17	2
	Итого: 38 ч.	Всего: 4	
4 четверть	Числа, которые больше 1000. Величины.	3	1
	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	19	1
	Итоговое повторение.	10	1
	Итого: 34 ч	Всего: 3	
За год		Итого за год: 136 ч.	Всего: 12

Тематическое планирование по математике в 4 классе (136 часов-4ч в неделю)

№ п/п	Наименование раздела/ количество часов.	Содержание программного материала.	Характеристика деятельности обучающихся.
1.	Повторение. Числа от 1 до 100. Вне табличное умножение и деление. (15 ч.)	Умножение и деление круглых чисел. Деление вида 80:20 Умножение и деление суммы на число. Умножение и деление двузначного числа на однозначное. Проверка деления и умножения. Решение уравнений. Деление с остатком. Деление с остатком. Решение задач на деление с остатком. Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверка деления с остатком. Закрепление изученного материала. «Страничка для любознательных».	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. Делить двузначное число на двузначное способом подбора. Сравнить различные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий. Вычислять значения выражений с переменной при заданных значениях. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять его. Делить с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Выполнять деление с остатком и его проверку. Решать простые и составные задачи. Решать задачи арифметическими способами. Решать задачи на приведение к единице пропорционального. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Учиться проверять умножение делением. Чертить отрезки заданной длины и сравнивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
2	Числа от 1 до 1000. Нумерация. (14 ч.)	Числа от 1 до 1000. Нумерация (14 ч.) Тысяча. Образование и название трехзначных чисел. Разряды счётных единиц. Письменная нумерация в пределах 1000. Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Письменная нумерация в пределах	Читать и записывать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения – 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа. Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10 раз, в 100 раз.

		<p>1000. Приемы устных вычислений. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Устная и письменная нумерация в пределах 1000. Единицы массы. Грамм. Закрепление изученного материала «Страничка для любознательных».</p>	<p>Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Рассматривать приёмы сравнения трёхзначных чисел. Проверять усвоение изучаемой темы. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Переводить од-ни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотнести результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
3	<p>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (12 ч.)</p>	<p>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (7 ч.) Приемы устных вычислений. Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$. Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$ Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. Приемы письменных вычислений. Алгоритм сложения трехзначных чисел. Алгоритм вычитания трехзначных чисел. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (5 ч.) Виды треугольников.</p>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять знания устной и письменной нумерации. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Выполнять устно вычисления, используя приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$. Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Различать треугольники по видам</p>

		Закрепление изученного материала. «Что узнали. Чему научились».	(разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их э
4	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (18 ч.)	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. Приемы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$. Приемы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$. Приемы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$. Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление. Виды треугольников. Закрепление. Приемы письменного умножения в пределах 1000. Алгоритм письменного приема умножения трехзначного числа на однозначное. Приемы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление. Приемы письменного деления в пределах 1000 на однозначное число. Алгоритм письменного приема деления трехзначного числа на однозначное. Проверка деления. Знакомство с калькулятором. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Обобщающий урок. Игра «По океанам математики».	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями. Выполнять устно деление и умножение трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Выполнять устное деление трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Умножать письменно в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять это действие. Делить трёхзначные числа и соответственно проверять деление умножением. Находить и объяснять ошибки в вычислениях. Выполнять вычисления и делать проверку. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
5	Числа от 1 до 1000. Повторение.	Числа от 1 до 1000. Повторение. Нумерация. Счет предметов. Разряды.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов

	(15 ч.)	<p>Числовые выражения. Порядок выполнения действий.</p> <p>Нахождение суммы нескольких слагаемых. Числа от 1 до 1000.</p> <p>Вычитание трёхзначных чисел.</p> <p>Приемы письменного вычитания.</p> <p>Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное.</p> <p>Умножение на 0 и 1. Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные. Прием письменного деления на однозначное число. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.</p> <p>Знакомство со столбчатыми диаграммами. Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.</p> <p>«Что узнали? Чему научились?»</p>	<p>действий. Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнить трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Сравнить разные способы вычислений, выбрать наиболее удобный. Применять алгоритм письменного сложения и вычитания и выполнять эти действия.</p> <p>Различать треугольники по видам. Применять алгоритм письменного умножения и деления многозначных чисел и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с помощью калькулятора. Сравнить разные способы вычислений, выбрать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления.</p>
6	Числа, которые больше 1000. Нумерация. (13ч.)	<p>Числа, которые больше 1000.</p> <p>Нумерация. Разряды и классы.</p> <p>Чтение многозначных чисел.</p> <p>Запись многозначных чисел.</p> <p>Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнение многозначных чисел.</p> <p>Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.</p> <p>Класс миллионов и класс миллиардов</p> <p>Проект «Математика вокруг нас. Наш город». Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»</p>	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному при-знаку, находить несколько вариантов группировки. Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и</p>

			сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе. Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000. Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания.
7	Числа, которые больше 1000. Величины. (20ч.)	Величины. Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины. Соотношение между единицами длины. Единицы площади. Квадратный километр и миллиметр. Таблица единиц площади. Палетка. Измерение площади с помощью палетки. Масса. Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы. Время. Единицы времени. Год, месяц, неделя. Единицы времени - сутки. Решение задач на время. Единица времени. Секунда. Единицы времени. Век. Таблица единиц времени. «Что узнали? Чему научились?» Повторение пройденного.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения. Сравнить значения площадей равных фигур. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними. Переводить одни единицы времени в другие. Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Рассматривать единицы времени – секунду, век. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных

			единицах. Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
8	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. (19ч.)	<p>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. Устные и письменные приемы вычислений. Приёмы письменного вычитания для случаев вида: $7000 - 456$, $57001 - 18\,032$.</p> <p>Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий. Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Действия с величинами. Сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Что узнали? Чему научились? «Странички для любознательных».</p> <p>Проверим и оценим свои достижения. (Тест)</p>	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Определять, как связаны между собой числа при сложении. Находить неизвестное слагаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Выполнять вычисления и делать проверку. Определять, как связаны между собой числа при вычитании. Находить неизвестное уменьшаемое, неизвестное вычитаемое. Объяснять решение уравнений и их проверку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. Находить, одну долю от целого числа, находить несколько долей от целого числа. Решать уравнения и сравнивать их решения. Решать задачи на нахождение нескольких долей целого. Проверять, правильно выполнено деление с остатком. Сравнить значения величин. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решать задачи, составив уравнения. Ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению. Выполнять действия с величинами, значения которых выражены в разных единицах измерения. Записывать вычисления в строчку и столбиком. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание величин. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Оценить результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
9	Итоговое повторение. (10 ч.)	Итоговое повторение. Нумерация, сложение и вычитание чисел от 1 до	Применять алгоритм письменного сложения и вычитания многозначного числа. Осуществлять пошаговый контроль

		1000. Умножение и деление чисел от 1 до 1000. Нумерация, сложение и вычитание чисел, которые больше 1000. Сравнение величин длины, величин площади. Задачи на нахождение длины и площади. Сравнение величин массы. Решение задач на нахождение массы. Сравнение величин времени. Решение задач на нахождение времени. Геометрические фигуры. Виды треугольников. Обобщающий урок. Игра «Математический калейдоскоп».	правильности и полноты выполнения алгоритма арифметических действий сложения и вычитания. Находить ошибки и записывать правильное решение. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. Выполнять сложение и вычитание величин, заменяя крупные единицы величин более мелкими. Решать задачи с использованием величин. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Оценить результаты освоения тем за 4 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. Применять свои знания для выполнения итоговой работы.
	Всего 136 ч.		

**Календарно – урочное планирование.
4 «А» класс (136 часов).**

№ п/п год	№ п/п чет вер ть	Тема раздела. Тема урока.	Тип урока	Календарные сроки		Планируемые результаты			ЦОР
				План	Факт	Личностные	Предметные	Метапредметные (УУД)	
I четверть (36 часов)									
1	1	<u>Повторение. Числа от 1 до 100. Вне табличное умножение и деление. (15 ч.)</u> Умножение и деление круглых чисел.	Урок общеметодологической направленности	01.09 2022		Формирование позитивного отношения к себе и окружающему миру. Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Совершенствуют навыки приемов умножения и деления двузначных чисел, оканчивающихся нулем, на однозначное число.	Оформлять свои мысли в письменной речи с учетом учебных задач. Оценивать достигнутый результат. Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме.	Электронное приложение.

1	2	Деление вида 80:20.	Урок общеметодологической направленности	02.09		Проявлять интерес к изучению учебного предмета математики. Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).	Совершенствуют навыки приемов деления вида 80:20, закрепят изученные вычислительные приемы.	Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Строить логические цепи рассуждений.	Презентация
3	3	Умножение и деление суммы на число.	Урок общеметодологической направленности	05.09		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Закрепят правила умножения и деления суммы на число, умения использовать его при решении примеров и задач. Применять математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. В диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки. Выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Электронное приложение.
4	4	Умножение и деление двузначного числа на однозначное.	Урок общеметодологической направленности	06.09		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Совершенствуют навыки приемов умножения двузначного числа на однозначное, закрепить изученные приемы умножения и деления.	Слушать собеседника, вести диалог. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выделять формальную структуру задачи.	Электронное приложение. Презентация
5	5	Проверка деления и умножения.	Урок общеметодологической направленности	08.09			Закрепят умение выполнять проверку деления.	При необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. Выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме. Уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Презентация

6	6	Решение уравнений.	Урок общеметодологической направленности	09.09		Умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Закрепят умение решать уравнения и задачи изученных видов.	Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Оценивать достигнутый результат. Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Презентация
7	7	Деление с остатком.	Урок общеметодологической направленности	12.09		Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения.	Закрепят прием деления с остатком, отработают вычислительные навыки.	Уважительно относиться к позиции другого. Осознавать качество и уровень усвоения. Уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Электронное приложение. Презентация
8	8	Деление с остатком. Закрепление.	Урок общеметодологической направленности	13.09		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности. Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного	Повторят и обобщат изученный материал, используют его в новых условиях.	Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий. Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.	Презентация
9	9	Решение задач на деление с остатком.	Урок общеметодологической направленности	15.09		смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Совершенствуют навыки приемов деления с остатком разными способами, решат задачи на деление с остатком.	Выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Строить логические цепи рассуждений.	Презентация

10	10	Стартовая контрольная работа по теме «Повторение».	Урок развивающего контроля	16.09		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач.	Читать вслух и про себя текст заданий и при этом вычитывать все виды текстовой информации. Выполнять задания по изученной теме. Анализировать условия и требования задачи. Формирование учебно-познавательного интереса к учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач.	
11	11	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Случаи деления, когда делитель больше делимого.	Урок рефлексии	19.09		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя, успешности учебной деятельности.	Совершенствуют навыки приемов деления с остатком, когда делитель больше делимого, закрепят умение решать задачи на деление с остатком, выполнят деление разными способами.	Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выбирать наиболее эффективные способы решения проблемы. Осуществлять пошаговый контроль своих действий, самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий.	Презентация
12	12	Проверка деления с остатком.	Урок общеметодологической направленности	20.09		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Закрепят умение проверять деление с остатком, отработают вычислительные навыки.	Критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выбирать наиболее эффективные способы решения проблемы.	Электронное приложение.
13	13	Закрепление по теме «Деление с остатком».	Урок общеметодологической направленности	22.09		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Закрепят вычислительные навыки, научатся находить разные способы решения задач.	Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. В диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки. Осуществлять пошаговый контроль своих действий, самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий. Слушать партнера по общению. Не перебивать.	Презентация

14	14	Контрольная работа по теме «Деление с остатком».	Урок развивающего контроля	23.09		Умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач.	Читать вслух и про себя текст заданий и при этом вычитывать все виды текстовой информации. Выполнять задания по изученной теме. Анализировать условия и требования задачи. Формирование учебно-познавательного интереса к учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач.	
15	15	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. «Страничка для любознательных».	Урок рефлексии	<u>26.09</u>		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Научатся выделять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их выполнения. Повторят и обобщат изученный материал, используют его в новых условиях.	Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохраняя ее при выполнении учебных действий. Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.	Презентация
16	16	<u>Числа от 1 до 1000. Нумерация (14 ч.)</u> Тысяча.	Урок открытия нового знания	27.09		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения, познакомятся с новой счетной единицей — тысячей, с образованием числа из сотен, десятков.	С помощью вопросов добывать недостающую информацию. Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохраняя ее при выполнении учебных действий. Выделять формальную структуру задачи.	Электронное приложение.
17	17	Образование и название трехзначных чисел.	Урок открытия нового знания	29.09		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Познакомятся с образованием и названием трехзначных чисел, закрепят вычислительные навыки.	Слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Электронное приложение.

18	18	Разряды счётных единиц.	Урок открытия нового знания	30.09		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Познакомятся с десятичным составом трехзначных чисел, научатся записывать трехзначные числа.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Оценивать достигнутый результат. Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Электронное приложение.
19	19	Письменная нумерация в пределах 1000.	Урок открытия нового знания	03.10		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся читать и записывать трехзначные числа, закрепят знание десятичного состава трехзначных чисел.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выбирать наиболее эффективные способы решения проблемы.	Электронное приложение.
20	20	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	Урок открытия нового знания	04.10		Умение самостоятельно выполнять определённые виды работ и понимание личной ответственности за результат	Познакомятся с приемами увеличения и уменьшения натурального числа в 10, 100 раз, закрепят умение решать задачи на разностное и кратное сравнение.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.	Электронное приложение. Презентация
21	21	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	Урок открытия нового знания	06.10		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Научатся заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствуют вычислительные навыки, умение решать задачи.	Контролировать свою деятельность. Искать и выделять необходимую информацию. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста. Взаимодействовать с партнером.	Электронное приложение.
22	22	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	Урок открытия нового знания	07.10		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Познакомятся с приемами сложения и вычитания трехзначных чисел, основанными на знании разрядных слагаемых.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий.	Электронное приложение. Презентация

23	23	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Урок открытия нового знания	10.10		Основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении заданий.	Научатся представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых, закрепят вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов. Познакомятся с приемами сравнения трехзначных чисел, закрепят вычислительные навыки.	Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. Выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме. Строить логические цепи рассуждений. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.	Электронное приложение.
24	24	Сравнение трехзначных чисел.	Урок открытия нового знания	11.10		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Познакомятся с приемами сравнения трехзначных чисел, закрепят вычислительные навыки.	Ставить и формулировать проблемы, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем поискового характера. Применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Электронное приложение. Презентация
25	25	Устная и письменная нумерация в пределах 1000.	Урок открытия нового знания	13.10		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Научатся выделять количество сотен, десятков, единиц в числе, закрепят вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов.	Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. В диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки. Уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Электронное приложение. Презентация
26	26	Единицы массы. Грамм.	Урок открытия нового знания	14.10		Развивать мотивацию учебной деятельности, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	Познакомятся с новой единицей массы — граммом, с соотношением между граммом и килограммом, с римскими цифрами, закрепят вычислительные навыки.	Читать вслух и про себя текст учебника и при этом вычитывать все виды текстовой информации. Выполнять задания по изученной теме, оценивать достигнутый результат. Анализировать условия и требования задачи. Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию.	Электронное приложение.

27	27	Закрепление изученного материала.	Урок общеметодической направленности	17.10		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Закрепят умение читать, записывать и сравнивать трехзначные числа, вычислительные навыки.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение. Презентация
28	28	«Страничка для любознательных».	Урок рефлексии	18.10	Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Научатся выделять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их выполнения. Повторят и обобщат изученный материал, используют его в новых условиях.	Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации.		
29	29	Контрольная работа за I четверть. По теме «Нумерация в пределах 1000».	Урок развивающего контроля	20.10	Умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач.	Выполнять самоконтроль результатов своей учебной деятельности на уроке; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Контролировать свои действия при работе и осознавать важность своевременного выполнения.		

30	30	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (7 ч.) Приемы устных вычислений.	Урок открытия нового знания	21.10		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности. Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Будут знать приёмы устных вычислений с числами, оканчивающимися нулями.	С помощью вопросов добывать недостающую информацию. Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий.	Электронное приложение.
31	31	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	Урок открытия нового знания	24.10		Основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении заданий, предложенных в учебнике или учителем.	Научатся выполнять вычисления вида $450 + 30$, $620 - 200$, закрепят вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов.	Слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог. Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Электронное приложение. Презентация
32	32	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	Урок открытия нового знания	25.10		навыки, умение решать задачи изученных видов.	Научатся выполнять вычисления вида $470 + 80$, $560 - 90$, закрепят навык деления с остатком.	Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Оценивать достигнутый результат. Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.	Электронное приложение. Презентация
33	33	Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	Урок открытия нового знания	27.10		навыки, умение решать задачи изученных видов.	Научатся выполнять вычисления вида $260 + 310$, $670 - 140$, закрепят умение решать задачи изученных видов.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Оценивать достигнутый результат. Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Электронное приложение. Презентация

34	34	Приемы письменных вычислений.	Урок открытия нового знания	<u>28.10</u>		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Научатся выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик, закрепят умение решать задачи изученных видов.	Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий.	Электронное приложение. Презентация
Итого за 1 четверть: 34 часа.									
2 четверть (28 часов)									
35	1	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	Урок открытия нового знания	07.11		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Будут знать алгоритм сложения трехзначных чисел, научатся выполнять сложение трехзначных чисел в столбик по алгоритму.	Читать вслух и про себя текст учебника и при этом вычитывать все виды текстовой информации. Выполнять задания по изученной теме, оценивать достигнутый результат. Анализировать условия и требования задачи.	Электронное приложение. Презентация
36	2	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	Урок открытия нового знания	08.11		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Будут знать алгоритм вычитания трехзначных чисел, научатся выполнять вычитание трёхзначных чисел в столбик по алгоритму.	Договариваться, находить общее решение. Работать по предложенному учителем плану. Находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации. Строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Электронное приложение. Презентация
37	3	<u>Числа от 1 до 1000.</u> <u>Сложение и вычитание (5 ч.)</u> Алгоритм сложения и вычитания трехзначных чисел. Закрепление.	Урок общеметодологической направленности	10.11		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Будут знать алгоритм вычитания трехзначных чисел, закрепят умение вычитать трёхзначные числа в столбик по алгоритму.	Выделять и формулировать познавательную цель под руководством учителя. Понимать учебные задачи урока и стремиться их выполнить. Включаться в диалог с учителем. Проявлять инициативу и активность в стремлении высказаться. Сотрудничать с учителем.	Презентация

38	4	Виды треугольников.	Урок открытия нового знания	11.11		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Познакомятся с разными видами треугольников, научатся распознавать разносторонние, равносторонние и равнобедренные треугольники, закрепят умение решать задачи изученных видов.	Под руководством учителя формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Выдвигать и обосновывать гипотезы. С помощью вопросов добывать недостающую информацию. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	Электронное приложение. Презентация
39	5	Закрепление изученного материала.	Урок общеметодологической направленности	14.11		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя, успешности учебной деятельности.	Научатся выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик по алгоритму, распознают разные виды треугольников, закрепят умение решать задачи изученных видов.	Регулировать собственную деятельность посредством устной и письменной речи. Оценивать достигнутый результат. Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией; применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности.	Презентация
40	6	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	Урок развивающего контроля	15.11		Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач.	Выполнять самоконтроль результатов своей учебной деятельности на уроке; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Контролировать свои действия при работе и осознавать важность своевременного выполнения.	
41	7	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. «Что узнали. Чему научились».	Урок рефлексии	17.11		Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения творческих задач.	Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения.	Понимать причины своего успеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий. Выделять формальную структуру задачи. Строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией.	Презентация

42	8	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (18 ч.) Приемы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$.	Урок открытия нового знания	18.11		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Познакомятся с устными приемами умножения и деления трехзначных чисел.	Выполнять учебно-познавательные действия; ориентироваться в своей системе знаний. Определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данной темы. Понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться при-слушаться к мнению одноклассников. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	Электронное приложение. Презентация
43	9	Приемы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	Урок открытия нового знания	21.11		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся умножать и делить трехзначное число на однозначное, закрепят умение решать задачи изученных видов.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Оценивать достигнутый результат. Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи	Электронное приложение. Презентация
44	10	Приемы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	Урок открытия нового знания	22.11		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся делить трехзначное число на трехзначное, отработают вычислительные навыки.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение. Презентация
45	11	Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	Урок общеметодологической направленности	24.11		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Закрепят знания приёмов устных вычислений в пределах 1000, умения их выполнять.	Ориентироваться в своей системе знаний: предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи. Осуществлять пошаговый контроль своих действий. Уметь слушать другого ученика. Оценивать усваивание содержания материала, формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе.	Презентация
46	12	Виды		25.11		Понимание зна-	Научатся различать	Слушать и слышать собеседника, вступать	Э л е

		треугольников.	Урок открытия нового знания			чения математических знаний в собственной жизни.	треугольники по видам углов, строить треугольники заданных видов, составлять условие и вопрос по выражению.	с ним в учебный диалог. Составлять план выполнения заданий совместно с учителем. Анализировать условия и требования задачи; уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Строить устные высказывания в соответствии с учебной ситуацией.	
47	13	Виды треугольников. Закрепление.	Урок общеметодологической направленности	28.11		Формирование желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся применять изученные приемы устных вычислений, различат треугольники по видам углов, закрепят умение решать задачи изученных видов.	Адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.	Презентация
48	14	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	Урок открытия нового знания	29.11		Основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении предложенных заданий.	Научатся выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное, сравнивать различные способы вычисления и выбирать наиболее удобный, закрепят вычислительные навыки.	С помощью вопросов добывать недостающую информацию. Осознавать качество и уровень усвоения. Устанавливать аналогии и причинно-следственные связи.	Электронное приложение.
49	15	Алгоритм письменного приема умножения трехзначного числа на однозначное.	Урок открытия нового знания	01.12		исковых и творческих подходов при выполнении предложенных заданий.	Научатся составят алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное, научатся им пользоваться.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Сличать свой способ действия с эталоном. Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.	Электронное приложение.

50	16	Приемы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	Урок общепедагогической направленности	02.12		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание успешности учебной деятельности.	Научатся применять полученные знания, умения на практике.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Составлять план и последовательность действий. Выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий.	Презентация
51	17	Приемы письменного деления в пределах 1000 на однозначное число.	Урок открытия нового знания	05.12		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся выполнять письменное деление трехзначного числа на однозначное, сравнивать различные способы вычисления и выбирать наиболее удобный.	Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выражать структуру задачи разными средствами.	Электронное приложение.
52	18	Алгоритм письменного приема деления трехзначного числа на однозначное.	Урок открытия нового знания	06.12		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Составят алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное, научатся им пользоваться.	Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Оценивать достигнутый результат. Выдвигать и обосновывать гипотезы.	Электронное приложение.
53	19	Приемы письменного деления в пределах 1000 на однозначное число. Закрепление.	Урок общепедагогической направленности	08.12		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя, успешности учебной деятельности.	Совершенствуют письменное деление трехзначного числа на однозначное, сравнивать различные способы вычисления и выбирать наиболее удобный, закрепят вычислительные навыки.	Организовывать своё рабочее место, выделять и формулировать познавательную цель. Сотрудничать с учителем и сверстниками. Участвовать в диалоге при выполнении задания, оказывать помощь товарищам в случае затруднения. Фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость (неудовлетворённость) своей работой.	Презентация

54	20	Проверка деления.	Урок открытия нового знания	09.12		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Научатся выполнять проверку письменного деления трехзначного числа на однозначное, закрепят умение решать задачи и уравнения изученных видов.	Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.	Электронное приложение.
55	21	Проверка деления. Закрепление.	Урок общеметодологической направленности	12.12		Формирование желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Закрепят умение выполнять проверку письменного деления трехзначного числа на однозначное, закрепят умение решать задачи и уравнения изученных видов.	Планировать общие способы работы. Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.	Презентация
56	22	Знакомство с калькулятором.	Урок открытия нового знания	13.12		Основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес к расширению знаний, к	Научатся выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с многозначными числами.	Осуществлять контроль и результаты деятельности. Уметь применять правила и пользоваться инструкцией. Задавать вопросы и формулировать свои затруднения. Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.	Электронное приложение.
57	23	Знакомство с калькулятором. Закрепление.	Урок общеметодологической направленности	15.12		применению поисковых и творческих подходов при выполнении предложенных заданий.	Закрепят и систематизируют знания, полученные на уроках, пользоваться калькулятором.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Оценивать достигнутый результат. Анализировать условия и требования задачи; уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	Презентация

58	24	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Урок рефлексии	16.12		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Закрепят приемы письменных вычислений, умение решать задачи изученных видов.	Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выражать структуру задачи разными средствами.	Презентация
59	25	Обобщающий урок. Игра «По океанам математики».	Урок рефлексии	19.12		Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения творческих задач.	Научатся применять полученные знания в нестандартных условиях.	Критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат.	Презентация
60	26	<u>Числа от 1 до 1000. Повторение.</u> <u>(5 ч.)</u> Нумерация. Счет предметов. Разряды.	Урок рефлексии	20.12		Воспитание уважения к человеку, умения оценивать богатство внутреннего мира человека.	Познакомятся с новым учебником, узнают, как ориентироваться в учебнике, изучат систему условных знаков. Усвоят последовательность чисел от 1 до 1000. Научатся читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000. Оценивать результат своей работы.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Будут демонстрировать положительное отношение к школе.	Презентация
61	27	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	Урок рефлексии	22.12		Формирование желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке своих действий.	Закрепят умение читать и записывать трёхзначные числа; находить и значения выражений в несколько действий; находить несколько способов решения задач.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение. Презентация

62	28	Административная контрольная работа за I полугодие (II четверть) «Умножение и деление в пределах 1000».	Урок развивающего контроля	23.12		Умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Научатся использовать приобретённые математические знания для выполнения предложенных заданий, применять полученные знания в изменённых условиях.	Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Выполнять действия в соответствии с инструкцией учителя. Читать вслух и про себя текст заданий и при этом вычитывать все виды информации. Анализировать условия и требования заданий. Проявлять стремление к успешной учебной деятельности.	
63	29	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	Урок рефлексии	26.12		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Научатся выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения, закрепят приемы умножения и деления трехзначных чисел.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Оценивать достигнутый результат. Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.	Презентация
64+	30	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	Урок общетодологической направленности	27.12		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Закрепят умение находить сумму нескольких слагаемых разными способами; применять письменные приёмы вычислений; работать по алгоритму.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Презентация
Итого за 2 четверть: 30 часов.									
3 четверть (40 часов)									

65	1	Числа от 1 до 1000. Повторение. (10 ч.) Вычитание трёхзначных чисел.	Урок общетодологической направленности	09.01 2023		Формирование положительного отношения к учению, желание приобретать новые знания, умения.	Закрепят умение выполнять письменно вычитание трёхзначного числа.	Ориентироваться в своей системе знаний: предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи. Выдвигать гипотезы. Осуществлять пошаговый контроль своих действий. Уметь слушать другого ученика. Формирование внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе.	Электронное приложение. Презентация
66	2	Приемы письменного вычитания.	Урок общетодологической направленности	10.01		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся: выполнять вычитание трёхзначных чисел; анализировать свои действия с поставленной учебной задачей; оценивать результат своей работы.	Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Составлять план решения проблемы совместно с учителя.	Презентация
67	3	Приемы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	Урок рефлексии	12.01		Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.	Научатся: выполнять умножение трёхзначного числа на однозначное; решать задачи; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии.	Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Презентация
68	4	Умножение на 0 и 1.	Урок общетодологической направленности	13.01		Формирование желания осознавать свои трудности и стремление к их преодолению.	Научатся: выполнять умножение трёхзначного числа на 0 и 1; решать задачи; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Презентация

69	5	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные.	Урок рефлексии	16.01		Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи.	Научатся: выполнять деление трёхзначного числа на однозначное; решать задачи; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии.	Перерабатывать полученную информацию ориентироваться в своей системе знаний. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Электронное приложение. Презентация
70	6	Прием письменного деления на однозначное число.	Урок рефлексии	17.01		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся: выполнять деление трёхзначного числа на однозначное; решать задачи; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии.	Перерабатывать полученную информацию. Рассуждать и доказывать свою точку зрения. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Презентация
71	7	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	Урок общетодологической направленности	19.01		Формирование интереса к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов при выполнении заданий.	Научатся: выполнять деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль ; решать задачи; выстраивать логическую цепь рассуждений; устанавливать аналогии.	Ориентироваться в своей системе знаний. Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Презентация
72	8	Знакомство со столбчатыми диаграммами.	Урок открытия нового знания	20.01		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся читать диаграммы; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза; делать выводы.	Перерабатывать полученную информацию. Рассуждать и доказывать свою точку зрения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Электронное приложение.

73	9	Контрольная работа «Числа от 1 до 1000. Повторение».	Урок развивающего контроля	23.01		Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Научатся: работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза; контролировать свою работу и её результат; решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления.	Выполнять самоконтроль результатов своей учебной деятельности на уроке; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Контролировать свои действия при работе и осознавать важность своевременного выполнения.	
74	10	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. «Что узнали? Чему научились?»	Урок рефлексии	24.01		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Научатся: соотносить полученные знания и умения с требуемыми для выполнения задания; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза; работать самостоятельно.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Оформлять свои мысли в письменной речи. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Презентация
75	11	<u>Числа, которые больше 1000. Нумерация. (13ч.)</u> Нумерация. Разряды и классы.	Урок открытия нового знания	26.01		Целостное восприятие окружающего мира. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Научатся: образовывать, читать и сравнивать числа больше 1000.	Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах. Слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Электронное приложение.
76	12	Чтение многозначных чисел.	Урок открытия нового знания	27.01		Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи.	Научатся: образовывать, читать и сравнивать числа больше 1000; применять знания и способы действий в измененных условиях.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное. Уметь оформлять работу. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Электронное приложение. Презентация

77	13	Запись многозначных чисел.	Урок открытия нового знания	30.01		Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий	Научатся: образовывать, записывать и сравнивать числа больше 1000, аргументировать свою точку зрения.	Выделять и формулировать познавательную цель урока и отдельного задания; развитие самостоятельной поисковой деятельности и реализация творческих возможностей; осуществление пошагового продвижения от наблюдений к обобщению; построение логической цепи рассуждений. Сотрудничать с учителем и сверстниками; формирование собственного мнения; владение монологической и диалогической формами речи.	Презентация
78	14	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Урок открытия нового знания	31.01		Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи.	Научатся: раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые; читать и записывать числа больше 1000; аргументировать свою точку зрения.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план. Писать под диктовку, оформлять работу. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Электронное приложение.
79	15	Сравнение многозначных чисел.	Урок открытия нового знания	02.02		Понимание значения математических знаний в собственной жизни. Формирование сопоставления, сравнения.	Научатся: сравнивать числа, состоящие из единиц I и II классов; записывать числа больше 1000; аргументировать свою точку зрения.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план. Уметь писать под диктовку, оформлять работу. Совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Электронное приложение.

80	16	Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100, 1000 раз.	Урок рефлексии	03.02		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, способности к самооценке действий и поступков.	Научатся: увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз; применять знания и способы действий в измененных условиях; аргументировать свою точку зрения.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Читать вслух и про себя тексты учебников и отделять новое от известного; выделять главное; составлять план. Уметь писать под диктовку, оформлять работу. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Электронное приложение. Презентация
81	17	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	Урок открытия нового знания	06.02		Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию.	Научится: определять, сколько в числе всего десятков, сотен, тысяч; находить несколько способов решения задач; оценивать результат своей работы.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение. Презентация
82	18	Класс миллионов и класс миллиардов.	Урок открытия нового знания	07.02		Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи.	Научится: записывать и читать числа, состоящие из единиц III и IV классов; аргументировать свою точку зрения.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Сверять свои действия с целью, корректировать свою деятельность.	Электронное приложение.
83	19	Класс миллионов и класс миллиардов. Закрепление.	Урок общетодологической направленности	09.02		.Целостное восприятие окружающего мира. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Закрепят умения: записывать и читать числа, состоящие из единиц III и IV классов; аргументировать свою точку зрения.	Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Выполнять действия в соответствии с инструкцией учителя. Читать вслух и про себя текст заданий и при этом вычитывать все виды информации. Анализировать условия и требования заданий. Проявлять стремление к успешной учебной деятельности. Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Презентация

84	20	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	Урок развивающего контроля	10.02		Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Научатся: работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.	Выполнять самоконтроль результатов своей учебной деятельности на уроке; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Контролировать свои действия при работе и осознавать важность своевременного выполнения.	
85	21	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	Урок рефлексии	13.02		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя, успешности учебной деятельности.	Научатся: соотносить полученные знания и умения с требуемыми для выполнения задания; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза; работать самостоятельно.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Оформлять свои мысли в письменной речи. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Презентация
86	22	Проект «Математика вокруг нас. Наш город».	Урок развивающего контроля	14.02		Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения творческих задач.	Научатся определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Корректировать свою работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Презентация
87	23	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	Урок рефлексии	16.02		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000. Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы. Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения.	Презентация

88	24	Числа, которые больше 1000. Величины. (17 ч.) Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины.	Урок открытия нового знания	17.02		Целостное восприятие окружающего мира. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Познакомятся с новыми единицами длины; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы. Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Электронное приложение.
89	25	Соотношение между единицами длины.	Урок открытия нового знания	20.02		Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий, Развивать умение наблюдать, сравнивать анализировать	Научатся: соотносить единицы длины; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения.	Перерабатывать полученную информацию. Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы. Слушать и слушать, выделять главное из сказанного, задавать вопросы на понимание. Формулировать цели урока после обсуждения. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.	Электронное приложение. Презентация
90	26	Единицы площади. Квадратный километр и миллиметр.	Урок открытия нового знания	21.02		Развивать умение наблюдать, сравнивать анализировать	Познакомятся с новыми единицами площади: квадратным километром и миллиметром; научатся соотносить единицы площади.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение.

91	27	Таблица единиц площади.	Урок общетодологической направленности	27.02		Понимание значения математических знаний в собственной жизни. Формирование навыков анализа, сравнения, сопоставления.	Научится соотносить единицы площади; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза: сравнивать величины по их числовым значениям, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), делать умозаключения.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы. Слышать и слушать, выделять главное из сказанного, задавать вопросы на понимание. Самостоятельно формулировать цели урока после обсуждения.	Электронное приложение.
92	28	Палетка. Измерение площади с помощью палетки.	Урок открытия нового знания	28.02		Целостное восприятие окружающего мира. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Познакомится со способом измерения площади фигур с помощью палетки; соотносить единицы площади.	Осуществлять расширенный поиск информации и представлять ее в предложенной форме. Осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи. Принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения.	Электронное приложение.
93	29	Единицы длины и единицы площади. Закрепление.	Урок общетодологической направленности	02.03		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Закрепят знания единиц измерения длины и площади.	Ставить и формулировать проблемы, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Анализировать условия и требования заданий. Проявлять стремление к успешной учебной деятельности. Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Презентация

94	30	Контрольная работа по теме «Единицы измерения длины и площади».	Урок развивающего контроля	03.03		Навыки в проведении самостоятельного и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научаться: работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат.	Выполнять самоконтроль результатов своей учебной деятельности на уроке; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Контролировать свои действия при работе и осознавать важность своевременного выполнения.	
95	31	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Масса. Единицы массы. Тонна. Центнер.	Урок рефлексии	06.03		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Познакомятся с единицами массы – тонной и центнером; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи. Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Презентация
96	32	Таблица единиц массы.	Урок общетодологической направленности	07.03		Понимание значения математических знаний в собственной жизни. Формирование навыков анализа, сравнения, сопоставления.	Научится соотносить единицы массы; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза: сравнивать величины по их числовым значениям, вычислять массу, делать умозаключения.	Фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знакосимволической форме, использовать математические термины, символы и знаки. использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные действия. Находить способ решения математической задачи, и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.	Электронное приложение. Презентация
97	33	Единицы массы. Закрепление.	Урок общетодологической направленности	09.03		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Закрепят знания единиц массы – тонной и центнером; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения.	Слушать собеседника, вести диалог. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выделять формальную структуру задачи.	Презентация

98	34	Время. Единицы времени. Год, месяц, неделя.	Урок открытия нового знания	10.03		Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи.	Познакомятся с новыми единицами времени - годом, месяцем, неделей. Научатся называть единицы времени: год, месяц, неделя выстраивать логическую цепь рассуждений.	Фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме, использовать математические термины, символы и знаки. Принимать активное участие в работе в паре, в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные действия. Находить способ решения математической задачи, и выполнять учебные действия в устной и письменной форме.	Электронное приложение.
99	35	Решение задач на время.	Урок общетодологической направленности	13.03		Целостное восприятие окружающего мира. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Научатся решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.	Понимать базовые предметные и межпредметные понятия ((величина); использовать математические знания в расширенной области применения. Самостоятельно формулировать тему и цели урока. Согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, корректно отстаивать свою точку зрения.	Электронное приложение. Презентация
100	36	Контрольная работа за III четверть по теме «Величины».	Урок развивающего контроля	14.03		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся использовать приобретённые математические знания для выполнения предложенных заданий, применять полученные знания в изменённых условиях.	Обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Выполнять действия в соответствии с инструкцией учителя. Читать вслух и про себя текст заданий и при этом вычитывать все виды информации. Анализировать условия и требования заданий. Проявлять стремление к успешной учебной деятельности.	

101	37	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Единицы времени - сутки.	Урок рефлексии	16.03		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Познакомятся с новыми единицами времени - сутками. Научатся определять время по часам (в часах и минутах). Сравнить величины по их числовым значениям, выразить данные величины в часах, минутах)	Ориентироваться в своей системе знаний перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание. Самостоятельно формулировать тему и цели урока.	Электронное приложение. Презентация
102	38	Единица времени. Секунда.	Урок рефлексии	<u>17.03</u>		Формирование навыков анализа, сравнения, сопоставления.	Познакомятся с новой единицей времени – секундой; совершенствуют вычислительные навыки.	Самостоятельно формулировать тему и цели урока. Выделять существенную информацию. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами	Электронное приложение. Презентация
Итого за 3 четверть: 38 часов.									
4 четверть (34 часа)									

103	1	Единицы времени. Век.	Урок открытия нового знания	27.03		Формирование положительного отношения к учению, развитие интерес к различным видам решения поставленной учебной задачи и к расширению математических знаний.	Познакомится с единицей времени – веком; научатся соотносить единицы времени; выстраивать логическую цепь рассуждений. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение. Презентация
104	2	Таблица единиц времени.	Урок общетодологической направленности	28.03		Понимание значения математических знаний в собственной жизни. Формирование навыков анализа, сравнения, сопоставления.	Научатся соотносить единицы времени; сравнивать величины, выражать данные величины в различных единицах, выстраивать логическую цепь рассуждений.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи. Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.	Электронное приложение. Презентация
105	3	<u>Числа, которые больше 1000. Величины. (3 ч.)</u> «Что узнали? Чему научились?»	Урок рефлексии	30.03		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся: применять полученные знания, умения и навыки; выстраивать логическую цепь рассуждений. Совершенствуют устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно <i>предполагать</i> , какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Правильно оформлять работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Электронное приложение. Презентация

106	4	Повторение пройденного.	Урок обобщения тодологической направленности	31.03		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся: принимать допущенные ошибки, анализировать и выполнять работу над ошибками; совершенствуют умение решать текстовые задачи.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Корректировать свою работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Презентация
107	5	Контрольная работа по теме: «Величины».	Урок развивающего контроля	03.04		Умение самостоятельно выполнять определённые виды работ (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Научатся: работать самостоятельно; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения; контролировать свою работу и её результат применять полученные знания для решения задач.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи. Правильно оформлять работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.	
108	6	<u>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание. (19ч.)</u> Устные и письменные приемы вычислений.	Урок открытия нового знания	04.04		Формирование положительного отношения к учению, развитие интерес к различным видам решения поставленной учебной задачи и к расширению математических знаний.	Научатся: выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией, выстраивать логическую цепь рассуждений.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. Совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Электронное приложение.

109	7	Приёмы письменного вычитания для случаев вида: 7000 – 456, 57001 – 18 032.	Урок открытия нового знания	06.04		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся: выполнять устные и письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел); пользоваться изученной математической терминологией, выстраивать логическую цепь рассуждений.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Электронное приложение. Презентация
110	8	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	Урок открытия нового знания	07.04		Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания	Научатся: выполнять устно и письменно сложение и вычитание многозначных чисел; пользоваться изученной математической терминологией, выстраивать логическую цепь рассуждений..	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение. Презентация
111	9	Алгоритм письменного сложения и вычитания.	Урок общетодологической направленности	10.04		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся: выполнять устные и письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел); пользоваться изученной математической терминологией, выстраивать логическую цепь рассуждений.	Выделять и формулировать познавательную цель под руководством учителя. Понимать учебные задачи урока и стремиться их выполнить. Включаться в диалог с учителем. Проявлять инициативу и активность в стремлении высказаться. Сотрудничать с учителем. Формирование устойчивой мотивации к изучению математики.	Электронное приложение. Презентация

112	10	Нахождение неизвестного слагаемого.	Урок открытия нового знания	11.04		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся: решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого; выстраивать логическую цепь рассуждений.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. Совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Электронное приложение. Презентация
113	11	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	Урок открытия нового знания	13.04		Формирование положительного отношения к учению, развитие интереса к различным видам решения поставленной учебной задачи и к расширению математических знаний.	Научатся: использовать правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого; вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без).	Связно отвечать по плану. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Электронное приложение. Презентация
114	12	Нахождение неизвестных: слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	Урок общетодологической направленности	14.04		Формирование широкой мотивационной основы учебной деятельности, включающей социальные. Учебно-познавательные и внешние мотивы.	Закрепят умения: использовать правило нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого; вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без).	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Сличать свой способ действия с эталоном. Уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Электронное приложение. Презентация
115	13	Нахождение нескольких долей целого.	Урок открытия нового знания	17.04		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся находить одну долю от целого числа, несколько долей от целого числа. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану. Правильно оформлять работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.	Электронное приложение. Презентация

116	14	Нахождение нескольких долей целого.	Урок общетодологической направленности	18.04		Формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу и способам решения новой задачи.	Научатся: решать задачи на нахождение нескольких долей целого; выстраивать логическую цепь рассуждений; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.	Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.	Электронное приложение. Презентация
117	15	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий.	Урок общетодологической направленности	20.04		Формирование положительного отношения к учению, развитие интерес к различным видам решения поставленной учебной задачи и к расширению математических знаний.	Научатся использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений.; решать задачи, составив уравнения; ставить скобки в числовом выражении для приведения к верному решению.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану. Правильно оформлять работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.	Электронное приложение. Презентация
118	16	Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	Урок общетодологической направленности	21.04		Целостное восприятие окружающего мира. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Научатся: решать задачи на нахождение нескольких долей целого; совершенствуют вычислительные навыки; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Устанавливать математические отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства.	Электронное приложение. Презентация

119	17	Решение задач.	Урок рефлексии	24.04		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся: решать задачи нахождение нескольких долей целого; ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану. Правильно оформлять работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.	Электронное приложение. Презентация
120	18	Действия с величинами.	Урок общетодологической направленности	25.04		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание успешности учебной деятельности.	Научатся: пользоваться приёмами письменного сложения и вычитания величин; выбирать эффективные способы решения задач; оценивать свои достижения.	Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей позиции. В диалоге с учителем совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки. Уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.	Электронное приложение. Презентация
121	19	Сложение и вычитание значений величин.	Урок общетодологической направленности	27.04		Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Научатся: пользоваться приёмами письменного сложения и вычитания величин; выбирать эффективные способы решения задач; оценивать свои достижения.	Делать выводы на основе обобщения знаний. Самостоятельно делать выбор, опираясь на правила. Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. Совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Электронное приложение. Презентация
122	20	Сложение и вычитание значений величин. Закрепление.	Урок общетодологической направленности	28.04		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Закрепят умения: пользоваться приёмами письменного сложения и вычитания величин; выбирать эффективные способы решения задач; оценивать свои достижения.	Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Сличать свой способ действия с эталоном. Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.	Презентация

123	21	Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание».	Урок развивающего контроля	02.05		Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Научатся использовать при-обретённые математические знания для выполнения предложенных заданий, применять полученные знания в изменённых условиях.	Выполнять самоконтроль результатов своей учебной деятельности на уроке; проводить пошаговый контроль самостоятельно. Осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами. Контролировать свои действия при работе и осознавать важность своевременного выполнения.	
124	22	Работа над ошибками. Что узнали? Чему научились?	Урок рефлексии	04.05		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Научатся: соотносить полученные знания и умения с требуемыми для выполнения задания; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза; работать самостоятельно.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Оформлять свои мысли в письменной речи. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Презентация
125	23	«Странички для любознательных».	Урок рефлексии	05.05		Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения творческих задач.	Научатся: решать нестандартные задачи; аргументировать свою точку зрения; выстраивать логическую цепь рассуждений.	Проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Оценивать свои достижения и достижения сверстников по выбранным критериям.	Презентация

126	24	Административная контрольная работа за год «Повторение».	Урок развивающего контроля	11.05		Умение самостоятельно выполнять определённые виды работ (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Научатся использовать приобретённые математические знания для выполнения предложенных заданий, применять полученные знания в изменённых условиях.	Самостоятельно находить способы решения заданий, применять полученные знания в изменённых условиях. Контролировать процесс и результат своей деятельности, адекватно оценивать свои достижения. Формирование желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению. Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Презентация
127	25	Работа над ошибками. Проверим и оценим свои достижения.	Урок развивающего контроля	12.05		В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить	Научатся: применять правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них); применять полученные знания для решения задач.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи, делать выводы. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Правильно оформлять работу. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	Электронное приложение. Презентация
128	26	<u>Итоговое повторение. (10 ч.)</u> Нумерация, сложение и вычитание чисел от 1 до 1000.	Урок общетематической направленности	15.05		Формирование желания осознать свои трудности и стремиться к их преодолению.	Закрепят умения выполнения сложения и вычитания трехзначных чисел в столбик по алгоритму, закрепят умение решать задачи изученных видов.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).	Презентация

129	27	Умножение и деление чисел от 1 до 1000.	Урок общеметодологической направленности	16.05		Положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе.	Закрепят приемы письменных вычислений на умножение и деление, умение решать задачи изученных видов.	Воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения арифметических действий. Выполнять учебно-познавательные действия, ориентироваться в своей системе знаний. Принимать и сохранить учебную задачу. Выбирать наиболее эффективный способ решения задач. Оценивать свои достижения и достижения сверстников по определённым критериям, признавать свои ошибки. Озвучивать их.	Презентация
130	28	Нумерация, сложение и вычитание чисел, которые больше 1000.	Урок рефлексии	18.05		Формирование умений контролировать процесс и результат деятельности.	Закрепят умения: выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться изученной математической терминологией, выстраивать логическую цепь рассуждений.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты. Учиться связно отвечать по плану. Выделять главное, задавать вопросы на понимание. Правильно оформлять работу. Совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.	
131	29	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе «Повторение».	Урок рефлексии	19.05		Восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности.	Научатся использовать изученный материал при решении учебных задач.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных задач. Оценивать достигнутый результат. Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи.	Презентация

132	30	Сравнение величин длины, величин площади. Задачи на нахождение длины и площади.	Урок общетодологической направленности	22.05		Умение самостоятельно выполнять определённые работы (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Закрепят умения: соотносить единицы длины, единицы площади; сравнивать величины по их числовым значениям, вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата), делать умозаключения.	Ставить и формулировать проблемы, создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Анализировать условия и требования заданий. Проявлять стремление к успешной учебной деятельности. Формирование навыков самостоятельной работы и самоконтроля.	Презентация
133	31	Сравнение величин массы. Решение задач на нахождение массы.	Урок общетодологической направленности	23.05		Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими, установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат. Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Закрепят знания единиц массы – тонной и центнером; умения соотносить единицы массы; выполнять мыслительные операции анализа и синтеза: сравнивать величины по их числовым значениям, вычислять массу.	Слушать собеседника, вести диалог. Рассуждать и делать выводы, контролировать и оценивать свою работу и ее результат. Выделять формальную структуру задачи.	Презентация
134	32	Сравнение величин времени. Решение задач на нахождение времени.	Урок общетодологической направленности	25.05		Умение самостоятельно выполнять определённые работы (деятельности) и понимание личной ответственности за результат.	Закрепят знания единиц времени, умение определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах; решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.	Ориентироваться в своей системе знаний. Перерабатывать полученную информацию: делать и выводы на основе обобщения знаний. Отделять новое от известного; выделять главное, задавать вопросы на понимание. Донести свою позицию до других. Задавать вопросы на обобщение. Составлять план решения проблемы и работая по плану, сверять свои действия.	Презентация

135	33	Геометрические фигуры. Виды треугольников.	Урок общетодологической направленности	26.05		Понимание значения математических знаний в собственной жизни.	Закрепят знание разных видов треугольников, умение их распознавать, работать с геометрическим материалом.	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).	Презентация
136	34	Обобщающий урок. Игра «Математический калейдоскоп».	Урок рефлексии	29.05		Навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности.	Повторят и обобщат изученный материал. Научатся применять полученные знания и умения в новых условиях при выполнении заданий.	Проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения. Находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме; использовать математические термины, символы и знаки. Оценивать свои достижения и достижения сверстников по выбранным критериям. Уметь с достаточной точностью выражать свои мысли в результате диалога или игровой ситуации.	Презентация
Итого за 4 четверть: 34 часа									
Итого за год: 136 часов									

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

Программа	<ul style="list-style-type: none"> Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования глухих обучающихся (вариант 1.2). Программы «Школа России». Концепции и программы для начальных классов в 2-х частях, авторы: М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. М.- Просвещение 2008 г.; Рабочих программ по математике для 1-4 классов (для 3 и 4 кл.), соответствующих ФГОС, по предметной линии учебников системы «Школа России» авторов М.И.Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова - М.: Просвещение, 2011 г.; Рабочая программа по предмету «Математика» для 3 класса на основе программы М.И. Моро, М.А. Бантовой и др. (сборник «Рабочие программы. Начальная школа. 3 класс. УМК «Школа России»/ Авт. – сост. М. В. Буряк; под редакцией Е.С. Галанжиной. – 3-е изд., стереотип. – М.: Планета, 2016 г. (Образовательный стандарт); Рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса на основе программы М.И. Моро, М.А. Бантовой и др. (сборник
------------------	---

	«Рабочие программы. Начальная школа 4 класс . УМК «Школа России»/ Авт. – сост. М. В. Буряк; под редакцией Е.С. Галанжиной. – 3-е изд., стереотип. – М.: Планета, 2015 г. (Образовательный стандарт).
Учебник	М. И. Моро, М.А. Бантова и др. Математика 3 класс . Учебник для общеобразовательных организаций. В двух частях. – 5-е изд. - М.: «Просвещение», 2021. (2-ая часть); Математика 4 класс . Учебник для общеобразовательных организаций. В двух частях. – 5-е изд. - М.: «Просвещение», 2021. (1-ая часть);
Диагностический материал (при наличии)	Контрольно-измерительные материалы. Математика. 4 класс / сост. Т. Н. Ситникова. – 6-е изд. – М.: ВАКО, 2019 г. Волкова С.И. Математика: Контрольные работы: 1-4 классы. М.: «Просвещение» 2014 г. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс. М.: «Просвещение» 2015 г. Самостоятельные и контрольные работы по математике. 4 класс/ Т.Н. Ситникова.- М.: «ВАКО», 2017 г. Самостоятельные и контрольные работы по математике. 3 класс/ Т.Н. Ситникова.- М.: «ВАКО», 2016 г . Самостоятельные работы по математике. В двух частях. 3 класс /Л.Ю. Самсонова. - М.: «Экзамен», 2016 г. Самостоятельные работы по математике. В двух частях. 4 класс /Л.Ю. Самсонова. - М.: «Экзамен», 2016 г.
Методические пособия	Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике. 4 класс. К УМК М.И. Моро ("Школа России"). ФГОС, Издательство: «Вако», 2015. Моро М.И. Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: 2-ая часть. М.: «Просвещение» 2015 г. Моро М.И. Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: 1-ая часть. М.: «Просвещение» 2016 г. Касаткина Н.А. Занимательные материалы к урокам математики 2003 г. Рабочая программа по математике 3 класс к УМК М.И. Моро и др. «Школа России». Рабочие программа по математике. 3 класс /Сост. Т.Н. Ситникова. – М.: ВАКО,2015
Печатные пособия	Демонстрационные таблицы по математике, сигнальные карточки, карточки, тесты, плакаты, схемы, предметные картинки в соответствии с тематикой, определенной в программе по математике (в том числе и в цифровой форме).
Технические средства обучения	Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Персональный компьютер с принтером. Интерактивная доска. Проектор. Принтер.
Цифровые образовательные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • Математика: Электронное приложение к учебнику М.И. Моро, С.И. Волковой, 3 класс "Школа России» (CD) • Обучающий диск CD-ROM из серии «Начальная школа» 3 класс. • Математика: Электронное приложение к учебнику М.И. Моро, С.И. Волковой, 4 класс "Школа России» (CD) • Обучающий диск по математике. CD-ROM из серии «Начальная школа», 4 класс. • Мультимедийные презентации по темам уроков.
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование	Чертёжные инструменты для работы на доске. Объекты (предметы для счёта). Пособия для изучения состава чисел. Пособия для изучения геометрических величин, фигур, тел.